WESEN UND ARTEN DER "SOCIAL COSTS" UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER VERHÄLTNISSE IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung
des Grades eines Doktors der Wirtschaftswissenschaften
der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Eberhard Zur
aus Berlin

Berlin 1961

Druck:

Ernst - Reuter - Gesellschaft
der Förderer und Freunde der Freien Universität e.V.

Dissertations - Druckstelle

Berlin-Dahlem, Garystr. 45, Tel.: 76 52 61, App. 668

WESEN UND ARTEN DER "SOCIAL COSTS" UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER VERHÄLTNISSE IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung
des Grades eines Doktors der Wirtschaftswissenschaften
der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Eberhard Zur
aus Berlin

Berlin 1961

4546/61

Gedruckt mit Genehmigung der Wirtschafts- und
Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Freien Universität Berlin

Erstgutachter: Professor Dr. F. Bülow
Zweitgutachter: Professor Dr. E. Kosiol

Tag der mündlichen Prüfung: 2. August 1960

Gliederung

Wesen und Arten der "social costs" unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in der Bundesrepublik Deutschland

Seite

Einführung 7

Einleitung 9

Hauptteil

I. Dogmengeschichtlicher Überblick 10

II. Begriffsbestimmung der "social costs" 15

1. "Social costs" als gemeinsames Problem der Betriebswirtschafts- und Volkswirtschaftslehre . 15

2. Allgemeine Probleme der Abgrenzung von "social costs" gegen andere wirtschaftliche Erscheinungen 16

a. Allgemeines 16
b. Abgrenzung der "social costs" gegen betriebliche Kosten 17
c. Abgrenzung der "social costs" gegen Sozialkosten 19
d. Abgrenzung der "social costs" gegen Ausgaben der Öffentlichen Hand 20

3. Verschiedene Aspekte der "social costs" in der modernen Literatur 21

a. Allgemeines 21
b. Die Aspekte der "social costs" im angelsächsischen Schrifttum 21
c. "Social costs" als system-emanente Erscheinung 22
d. "Social costs" als Kriterium der Gemeinwirtschaftlichkeit des Betriebes 25
e. Der raumpolitische Aspekt der "social costs" 26

4. Der Begriff der "social costs" im Sinne der vorliegenden Arbeit 30

III. Systematik der "social costs" 32

Seite

IV. Arten der "social costs" 40

A. "Social costs" in der Kollektivsphäre 40

I. "Social costs" als schädliche Abfallprodukte .. 40

1. Die Verunreinigung der Luft 40

a. Die Verursacher der Luftverunreinigung . 40
b. Die Quellen der Luftverunreinigung 41
c. Die Folgen der Luftverunreinigung 42
d. Der Umfang der Luftverunreinigung 44

2. Die Verunreinigung des Wassers 46

a. Allgemeines 46
b. Die Wasserversorgung in der Bundesrepublik Deutschland 48
c. Die Verursacher und Quellen der Wasserverunreinigung 50
d. Folgen der Wasserverunreinigung 50
e. Der Umfang der Wasserverunreinigung .. 51

II. "Social costs" als Folge der Verwertung natürlicher Vorkommen 52

1. Ausbeutung von Energiequellen 52

a. Theoretische Aspekte 52
b. Die Kohlenindustrie in der Bundesrepublik Deutschland 53
c. Die Mineralölindustrie in der Bundesrepublik Deutschland 54

2. Verminderung des Tierbestandes 55

3. Bodenerosion, Bodenauslaugung, Abholzung . 56

III. Die Problematik der Wirtschaftsordnung 57

1. Allgemeine Problematik 57

2. "Social costs" als Folge des Wettbewerbssystems in Gestalt von

a. Reklamekosten 58
b. Transportkosten 59

3. "Social costs" als Folge des Typus der Zentralverwaltungswirtschaft 61

IV. Störungen des Wirtschaftsablaufes 62

1. Monopolistische Verhaltensweise 62

2. Konjunkturschwankungen 64

V. Probleme des technischen Fortschritts 65

1. "Social costs" als Folge des technischen Fortschritts 65

Seite

2. Wirkungen des technischen Fortschritts auf das Wirtschaftssubjekt 65

a. Wirkungen geistig-seelischer Art 65
b. Wirkungen materieller Art 67

3. Wirkungen des technischen Fortschritts auf das Kapital 70

VI. "Social costs" als Folge von Ballungszentren 71

B. "Social costs" in der Individualsphäre 72

I. Schädigungen der Gesundheit 72

1. Betriebsunfälle und Berufskrankheiten 72

2. Geräuschbelästigungen 75

a. Allgemeines 75
b. Der Grad der Geräuschbelästigung 76
c. Die medizinischen Wirkungen der Geräuschbelästigung 77

II. Probleme der Frauenarbeit 78

1. Die Teilnahme der Frau am Produktionsprozeß 78

2. Höhere Anfälligkeit auf Grund der weiblichen Konstitution 78

3. Vernachlässigung von Erziehungs- und Aufsichtsaufgaben 79

III. Probleme der Pendelwanderung 79

V. Exkurs: Das Problem der Luft- und Wasserverunreinigung sowie der Geräuschbelästigung unter rechtlichen Aspekten 82

1. Grundsätzliche Tendenzen 82

2. Die Verunreinigung der Luft 83

a. Regelungen im Bürgerlichen Gesetzbuch 83
b. Regelungen in der Gewerbeordnung 84
c. Regelungen im Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz) 86
d. Regelungen in der Straßen-Verkehrs-Zulassungsordnung 86
e. Bewertungsfreiheit für Anlagen zur Verhinderung, Beseitigung oder Verringerung der Verunreinigung der Luft auf Grund der Einkommensteuer-Durchführungsverordnung 87

Seite

3. Die Verunreinigung des Wassers 87

a. Regelungen im Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz) 87

b. Bewertungsfreiheit für Anlagen zur Verhinderung, Beseitigung oder Verringerung von Schädigungen durch Abwässer auf Grund der Einkommensteuer-Durchführungsverordnung 88

4. Die Geräuschbelästigung - Regelungen auf Grund von sog. Antilärmvorordnungen 88

VI. Verursacher und Träger der "social costs"..... 89

1. Verursacher von "social costs" 89

2. Träger von "social costs" 91

VII. Normative Betrachtungen 94

Zusammenfassende Schlußbetrachtung 97

Anmerkungen 99

Literaturverzeichnis 115

Wesen und Arten der "social costs" unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in der Bundesrepublik Deutschland

Einführung

Drei Problemkreise bestimmen das Leben des Menschen: sein Verhältnis zur Gottheit, also religiöse Fragen, ferner die Gestaltung seines Innenlebens, also die Beschaffenheit von Seele und Geist, und schließlich das Soziale, d.h. der Zusammenhang zwischen den Menschen. (1)

Die Geschichte zeigt, daß die einzelnen Lebensbereiche in ihrer Bedeutung für das menschliche Dasein unterschiedlich bewertet werden. So waren für das Mittelalter Glaube und Gottesverehrung vorherrschend, das kulturelle Schaffen wurde ihnen untergeordnet - in der Neuzeit und besonders in der Gegenwart kann dem wirtschaftlichen Daseinsbereich die primäre Stellung nicht abgestritten werden. Dieser Bereich ist derartig dominierend, daß dem Menschen eine Entscheidung über die Teilnahme am Wirtschaftsleben in der Realität nicht mehr möglich ist, der Mensch ist direkt oder indirekt Teil der Wirtschaft, ist damit gleichzeitig Subjekt und Objekt.

In der Definition der Wirtschaft als "ein Lebensbereich, bei dem unter dem Druck der Daseinsnot die Mittelbeschaffung im Dienste der Bedarfsdeckung Gestalt gewonnen hat", (2) kommt der Zwang zur Teilnahme am Wirtschaftsleben besonders eindringlich zum Ausdruck. Der wirtschaftliche Bereich des menschlichen Daseins gewinnt durch den immer stärker werdenden Hang zum Materiellen ständig an Bedeutung. Alle anderen Lebensbereiche treten vor dieser expansiven Kraft in den Hintergrund bzw. werden von ihr durchdrungen.

In dem Phänomen "Wirtschaft" selbst ist jedoch darüber hinaus ein Verhältnis begründet, das in der Gegenwart eine noch unmittelbarere Rolle spielt, weil es zu einem Spannungsfeld Anlaß gegeben hat. Im Anschluß an F.W. Ogburn (3) kann diese Erscheinung als "sozialökonomischer lag" bezeichnet werden. Wirtschaft und Technik sind unlösbar miteinander verbunden, die Komponente "Technik" ist Triebfeder des wirtschaftlichen Wachstums. Während aber die Technik, dokumentiert durch zahlreiche Erfindungen und Entdeckungen, bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts gleichsam eingebettet war in die Bereiche des institutionellen Lebens, begann mit der Erfindung der Dampfmaschine eine völlig anders geartete Ära. Die Technik löste sich aus ihrer dienenden Rolle, die Exponentialkurve ihrer Entwicklung ging so steil nach oben, daß die Forschung die wirtschaftlichen und sozialen Folgen nicht im selben Ausmaß in ihre modell-theoretischen Betrachtungen aufnehmen konnte - ein "lag"

in der Entwicklung "Wirtschaft" und "Technik" wurde offenbar. Die Dynamik der technischen Entwicklung veranlaßte Emil Brunner zu der Feststellung, daß "die Umwälzungen im menschlichen Leben infolge der Technik in den letzten zweihundert Jahren größer (seien) als alle Veränderungen vom Höhlenmenschen bis auf James Watt".(4)

Diese Behauptung bedarf einer näheren Erläuterung, denn Arnold J. Toynbees Erklärung, daß die "... Umwandlung des Vormenschen in den Menschen, die sich unter Umständen, von denen wir kein Zeugnis haben, unter dem Schirm von primitiven Gesellschaftskörpern vollzog, ... eine tiefergehende Veränderung (war), ein größerer Wachstumsschritt als irgendein Fortschritt, den der Mensch bisher unter dem Schirm der Kultur vollzogen hat",(5) scheint einen Widerspruch gegenüber Brunner in sich zu bergen. Während Toynbee den Weg der einzelnen Kulturen verfolgt und in seinen Worten die geistige Leistung würdigt, die vom Stadium des Vor-Menschlichen zur Entstehung höherer Gesellschaftskörper geführt hat, bezieht Brunner seinen Standpunkt auf die wirtschaftlichen Folgen einer Entwicklung technischer Art innerhalb des abendländischen Kulturkreises. Unter diesem Aspekt ist obige Feststellung nicht unberechtigt und wird mit dem Anbruch des Atomzeitalters in ihrer Bedeutung noch stärker hervorgehoben.

Vorhin wurde angedeutet, daß die Technik im Rahmen der Wirtschaft grundsätzlich Mittel zum Zweck ist - deshalb muß die von der Technik ausgelöste Problematik in der wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Theorie bewältigt werden - es muß der Versuch unternommen werden, den "sozialökonomischen lag" zu überwinden. Als ein Baustein auf diesem mühevollen Weg scheinen sich die "social costs" anzubieten.

Wenn auch Begriffe der älteren Theorie aufgegeben bzw. modifiziert wurden, fußt die gegenwärtige nationalökonomische Forschung doch auf klassischem Gedankengut. Denn die Marktwirtschaft der Gegenwart wird, in ihren verschiedenen Variationen, grundsätzlich von der Idee des freien Wettbewerbs getragen, der Systemvoraussetzung ist. Unter Berücksichtigung der Erkenntnisse der Marktformenlehre werden in der modernen Theorie gleichgewichtige Zustände angestrebt, die ein Optimum für die einzelnen Wirtschaftssubjekte darstellen. Dabei wird dem Preisbildungsmechanismus die Rolle einer Ordnungsfunktion zuerkannt. In einer modelltheoretischen Untersuchung lassen sich diese Behauptungen beweisen. Dabei spielt jedoch die "ceteris-paribus-Klausel" eine Rolle, und jedes Modell kann durch eine zu großzügige Behandlung der Einschränkung leicht zur Realität in Widerspruch geraten. Wenn von einer "zu großzügigen Behandlung der ceteris-paribus-Klausel" die Rede ist, so soll dies nicht bedeuten, daß die Problematik der außer-ökonomischen Tatbestände nicht erkannt wird. Teilweise fehlen einfach Instrumente, solche Fakten in die Theorie einzubauen. Erst wenn es gelingt, derartige Tatbestände in der Theorie zu erfassen, kann man erklären, daß das Modell realitätsnahe ist. Zu solchen, bisher als außer-ökonomisch behandelten, Daten zählen die "social costs". Und

unsere Behauptung nun geht dahin, daß es "social costs" gibt und daß eine wirklichkeitsnahe Theorie derartige "social costs" in ihrer Analyse berücksichtigen muß.

Einleitung

Seit William K. Kapp seine richtungweisenden Ausführungen (1) (2) "The Social Costs of Private Enterprise" veröffentlichte, wird dieser Problemkreis immer mehr zum Untersuchungsobjekt der Forschung. Obwohl Begriff und zum Teil auch Arten der "social costs" in der Literatur bereits bekannt waren, blieb es Kapp vorbehalten, das Problem in aller Deutlichkeit aufzuzeigen und in seiner Studie die Frage zu untersuchen, inwieweit die Privatwirtschaft in der gegenwärtigen Wirtschaftsordnung der westlichen Welt "social costs" hervorruft. (3) Ob dieses Vorgehen der Problematik gerecht wird, soll im Hauptteil der vorliegenden Arbeit untersucht werden.

Während Kapp die Bedeutung der "social costs" im wesentlichen auf die Wirtschaft und das Gebiet der USA bezog, gingen im Anschluß an seine Arbeiten für die deutsche Forschung grundlegende Impulse von Veröffentlichungen des "Instituts für Raumforschung", Bad Godesberg, aus. Wenn auch diese Untersuchungen in der Regel allein die Aspekte des Raumes in den "social costs" zum Leitmotiv erhoben, ist es doch das Verdienst des Instituts, die Problematik der "social costs" aufgegriffen und in der deutschen wirtschaftswissenschaftlichen Forschung zur Diskussion gestellt zu haben.

Obwohl sich das Vorhandensein von "social costs" bereits in der klassischen Literatur nachweisen läßt, konnte die Diskussion erst jetzt in das entscheidende Stadium treten, weil sich offensichtlich negative wirtschaftliche Folgen der Technik, die als "social costs" gedeutet werden, mit besonderer Intensität bemerkbar machen und die Theorie einen Weg finden muß, in ihrem Modell diese Tatsache zu berücksichtigen.

Im folgenden wird der Versuch unternommen, Wesen und Arten der "social costs" zu analysieren und daraus zu einer Begriffsbestimmung zu gelangen, die das Phänomen in seiner Vielschichtigkeit trifft. Bei der Darstellung der Arten der "social costs" finden grundsätzlich die deutschen Verhältnisse alleinige Berücksichtigung, so wie sie in der Bundesrepublik Deutschland anzutreffen sind. Diese Beschränkung ist unter dem Gesichtspunkt der praktischen Bedeutung der angeschnittenen Probleme notwendig gewesen - jedoch wird es sich zeigen, daß "social costs" überall und jederzeit auftreten, daß aber je nach den besonderen Gegebenheiten einer Volkswirtschaft eine Akzentverschiebung möglich ist. Eine weitere Abgrenzung des Themas wurde in folgender Hinsicht vorgenommen: in die Analyse werden nur Tatbestände einbezogen, die sich auf den

wirtschaftlichen Bereich des menschlichen Daseins beziehen. Wenn auch Kapps These nicht unrichtig ist, daß aus bestimmten institutionellen Einrichtungen und der Eigengesetzlichkeit der Wirtschaft (4) Folgen resultieren können, die ihre Auswirkungen im Außerökonomischen haben, so wurde doch dieser Frage nicht weiter nachgegangen, einmal um den Rahmen der Arbeit nicht zu weit zu gestalten und zum anderen entziehen sich diese Tatbestände einer Beurteilung mit Instrumenten der wirtschaftswissenschaftlichen Theorie. Derartige Instrumente sollen aber helfen, und das ist ein echtes Anliegen dieser Arbeit, das heterogene Problem der "social costs"(5) zu durchleuchten.

Bevor wir jedoch in den analytischen Teil der Untersuchung eintreten, sei ein kurzer dogmengeschichtlicher Rückblick gestattet, der bewußt knapp gehalten ist und nur beispielhaft die wesentlichen Autoren streift, die sich mit dem vorliegenden Problem beschäftigt haben.

Hauptteil:

I. Dogmengeschichtlicher Überblick

Jede wissenschaftliche Behandlung eines Problems oder eines Bündels von Problemen wird, ehe die grundsätzliche Richtigkeit anerkannt oder verworfen worden ist, Gegenstand einer kritischen Auseinandersetzung sein. So ist es nicht verwunderlich, daß sich die Darstellung von "social costs" bis in die Anfänge der nationalökonomischen Forschung zurückverfolgen lassen. Rund 175 Jahre mußten jedoch erst verstreichen, ehe eine der Problematik entsprechende eigene Untersuchung zur Diskussion gestellt wurde. Am Beispiel der "social costs" bewahrheitet sich so die Erkenntnis, daß Probleme nicht geboren, sondern in ihrer Bedeutung erkannt werden. Es ist richtig, wenn Edgar Salin erklärt, daß "die Wissenschaft ganz allgemein ein Problem erst dann in den Mittelpunkt rückt, wenn die theoretische und die praktische Bedeutung evident ist".(1) Erst in der Gegenwart wurde die Beseitigung gewisser schädlicher Folgeerscheinungen der Industrialisierung ein so akutes Problem, daß diese Frage in weiten Kreisen wegen ihrer praktischen Dringlichkeit aufgegriffen wurde. Bislang latent vorhanden, forderte die Realität eine akute theoretische und praktische Behandlung des Problemkreises "social costs". Im Grunde genommen sind "social costs" ein zeitloses Problem. In allen Jahrhunderten, auf allen Kontinenten und bei allen Rassen treten "social costs" in Erscheinung. Im Raume des abendländischen Kulturkreises seien beispielsweise Sklaverei und damit verbunden Ausbeutung der menschlichen Arbeitskraft genannt. Mit dem Aufkommen gewisser Wirtschaftsformen treten "social costs" stärker in den Vordergrund,

z.B. Wucherzinsen als Folge des kirchlichen Zinsverbots. Rücksichtslose Abholzung wertvoller Baumbestände für den Bau von Holzschiffen, beispielsweise für die berühmte "Silberflotte" oder die große "Armada" Spaniens, ist im Mittelalter Folge des menschlichen Expansionstriebes. Obwohl es eine reizvolle Aufgabe wäre, "social costs" bis in die Anfänge des menschlichen Zusammenlebens zurückzuverfolgen, soll der vorliegende dogmengeschichtliche Überblick mit dem Beginn der klassischen Nationalökonomie einsetzen.

Grundsätzlich läßt sich festhalten, daß die gesamte klassische Nationalökonomie mit Hilfe eines umfangreichen theoretischen Instrumentariums den Nachweis von sich zwangsläufig einstellenden gleichgewichtigen Zuständen erstrebt, wobei der freie Wettbewerb innerhalb des Systems conditio sine qua non ist. Die Zwangsläufigkeit ergibt sich aus der Annahme von gewissen Gesetzmäßigkeiten, ja man geht soweit, eine "höhere" Gesetzmäßigkeit zu unterstellen, die in der menschlichen Natur begründet ist. Die "unsichtbare Hand" wird in der Folgezeit in eine Verherrlichung des Eigennutzes umgemünzt, wobei man sich auf Adam Smith berief. Eine solche Unterstellung erscheint umso unverständlicher, wenn man bedenkt, daß Adam Smith zunächst einen Lehrstuhl für Moralphilosophie an der Universität Edinburgh innehatte und 1759 seine "Theory of Moral Sentiments" veröffentlichte, in der er erklärte, "sympathy, rather than utility or self-interest, ist the basis of morals". Nicht ein rücksichtsloses Durchsetzen eigener Interessen, und sei es auf Kosten anderer, soll die Basis des menschlichen Zusammenlebens sein, sondern ein faires Verhalten. Lassen sich aus der Verfolgung des Eigennutzes "social costs" ableiten, etwa aus der "Neigung der Meister, sich auf ein gemeinsames Vorgehen zum Nachteil der Gesellen und der Konsumenten zu einigen",(2) so ist Adam Smith gewiß nicht als Befürworter zu nennen. Er weist im Gegenteil auf Erscheinungen hin, wo der Eigennutz zu Schäden der Gesamtheit führt, da auf Grund dieses Prinzips und damit des Wettbewerbssystems, gewisse Investitionen unterbleiben. Wörtlich sagt Adam Smith: "Die Pflicht ... des Staatsoberhauptes oder Staates ist die, solche Anstalten zu treffen und solche Werke herzustellen und zu unterhalten, die, wenn sie auch für eine große Nation höchst vorteilhaft sind, doch niemals einen solchen Gewinn abwerfen, daß sie einem einzelnen oder einer kleinen Anzahl von Personen auch nur die Kosten ersetzen, und deren Errichtung und Unterhaltung daher von keinem einzelnen, und keiner kleinen Anzahl von Personen erwartet werden darf."(3) Die Beispiele, in denen Adam Smith ein Eingreifen des Staates als zweckmäßig ansieht, da ohne derartige staatliche Maßnahmen das Wettbewerbssystem nicht in der Lage ist, gewisse schädliche Folgen, "social costs" in der heutigen Terminologie, zu verhindern, ließen sich beliebig vermehren.(4)

Wenn Adam Smith auch grundsätzlich das Wettbewerbssystem als das beste Mittel ansah, gleichgewichtige Zustände zu erreichen, war er sich sehr wohl der theoretischen und praktischen Grenzen

des Systems bewußt und ließ die Möglichkeit staatlicher Eingriffe im Falle des Auftretens von "social costs" offen.

Die Frage der nachteiligen Wirkungen des Wettbewerbssystems beschäftigt in der Folgezeit fast alle klassischen Autoren.(5, 6) So untersucht beispielsweise John Elliot Cairnes die Beweglichkeit der Produktionsfaktoren "Arbeit" und "Kapital" und kommt zu dem Schluß, daß nur eine sogenannte "Commercial Competition" besteht, nicht aber zwischen den Gruppen. "Zweifellos gehen die verschiedenen Klassenschichten in unmerklichen Abstufungen ineinander über, und ständig steigen einzelne aus allen Klassen auf oder sinken ab; aber weil das so ist, ist es trotzdem richtig, daß der Durchschnittsarbeiter, welcher Schicht auch immer er angehört, seine Wettbewerbskraft praktisch auf einen gewissen Bereich von Beschäftigungen beschränkt findet, so daß, wie hoch auch die Lohnsätze steigen in anderen Bereichen, er dennoch nicht davon Vorteile ziehen kann. Wir müssen also das Vorhandensein von industriellen non-competing groups als eine typische Erscheinung unserer Volkswirtschaft ansehen."(7)

Einen ersten Höhepunkt der Kritik des Wettbewerbssystems stellen die Werke der Vertreter der "Historischen Schule" dar. Friedrich List und Gustav Schmoller, um nur zwei Hauptvertreter zu nennen, waren sich in der Auffassung einig, daß das Wettbewerbssystem und damit, nach herrschender Ansicht, die Verfolgung des Eigennutzes, mit schweren Mängeln behaftet sei, die sich besonders auf sozialem Gebiet zeigten. Ihr Hauptanliegen war, auf empirisch-statistischem Wege durch Einzeluntersuchungen (8) zu konkreten Darstellungen solcher Mängel zu gelangen und damit den Weg für weitgehende soziale und wirtschaftliche Reformen zu ebnen.

Simonde de Sismondi (9) weist ebenfalls auf gewisse "social costs" als Folgeerscheinung des Wettbewerbssystems hin. Er berücksichtigt das Auftreten von "social costs" innerhalb seiner Theorie und trägt dieser Erscheinung durch die Unterscheidung zwischen Gesamt- und Nettovolkseinkommen Rechnung, eine Unterscheidung, die bei Pigou Kernstück seines Systems ist. An verschiedenen Stellen geht Sismondi der Frage der "social costs" nach, so z.B. wenn er davon spricht, daß die Gewinne der Unternehmer nichts anderes als eine Beraubung der Arbeiter darstellen, da er nicht die gesamten Kosten der Unternehmung trägt;(10) oder wenn er an anderer Stelle auf die Folgen des technischen Fortschritts eingeht, der nur unter hohen "human costs" und Kapitalverlusten erreicht werden könne.(11)

Besonders kritisch gingen die Sozialisten auf die Mängel des Wettbewerbssystems ein, oder, in ihrer Terminologie, des "kapitalistischen Systems". So untersucht z.B. Friedrich Engels (12) in einer empirischen Studie Fragen der Luftverunreinigung, die als Folge der Industrialisierung auftreten und Karl Marx (13) benutzt die Abhandlung Justus von Liebigs (14) über die Geschichte und Wirkung des Raubbaus am Boden zu der Feststellung, daß "... jeder Fortschritt der kapitalistischen Agrikultur nicht nur ein Fortschritt in der Kunst (ist), den Arbeiter, sondern zugleich in der Kunst, den

Boden zu berauben..."(15) Das Problem der Ausbeutung wird als wesentliches Merkmal gegeißelt, von Marx und anderen sozialistischen Theoretikern geradezu als zwangsweise Folge des freien Wettbewerbs dargestellt. Empirische Untersuchungen des 19. Jahrhunderts stützten diese These, die für die Gegenwart jedoch nicht mehr in voller Schärfe gilt. Starke Verbände der Arbeitnehmer sowie sozialreformatorische Bestrebungen der Regierung und der Unternehmerschaft beseitigten verschiedene Arten der "social costs" durch Eingliederung in die pagatorische und kalkulatorische Rechnung. Trotzdem bleibt die Tatsache bestehen, daß auch heute unter dem Aspekt der freien Marktwirtschaft "social costs" vorhanden sind. Unter den sozialistischen Autoren der Gegenwart ist vor allem Oskar Lange (16) zu nennen. Er sieht ebenfalls "social costs" als Folge des Wettbewerbssystems an und benutzt diese Erscheinung, um den Unterschied zwischen einer "sozialistischen Wirtschaft" und einer Wirtschaft, die auf dem Prinzip des freien Wettbewerbs beruht, zu demonstrieren. Während der Unternehmer nur solche Elemente in seine Wirtschaftsrechnung aufnimmt, die einen Marktpreis erzielen, geht in die Wirtschaftsrechnung der "sozialistischen Wirtschaft" die Gesamtheit aller durch die Produktion verursachten Kostenelemente in die Preise ein. Ob diese Behauptung zutrifft, soll dahingestellt bleiben. Nur soviel sei angedeutet, daß die Schwierigkeit beim Problem der "social costs" gerade in der Quantifizierbarkeit liegt, nicht so sehr in der Zuordnung. Wenn "social costs" nicht meßbar sind, kann sie auch eine "sozialistische Wirtschaft" nicht in ihren Preisen berücksichtigen.

Während so die sozialistische Richtung der Nationalökonomie mit Hilfe der "social costs" nachwies, daß sich innerhalb des klassischen Systems ungleichgewichtige Zustände ergeben, versuchte die "Wohlstandsökonomie" in Weiterbildung der klassischen Theorie mit diesem Problem fertigzuwerden. Bei fast jedem Vertreter der "Welfare Economics"-Schule finden sich Hinweise auf "social costs", und zwar im Zusammenhang mit der Bestimmung der Maximierung des Volkswohlstandes. Als einer der ersten hat wohl Alfred Marshall das Problem des Volkswohlstandes in seiner vollen Bedeutung erkannt, es blieb jedoch seinem Schüler Arthur Cecil Pigou (17) vorbehalten, von der Marshall'schen Konzeption ausgehend, die dem Problem angemessene Beachtung zu verschaffen. Die wirtschaftliche Wohlfahrt ist nach Pigou "that part of social welfare that can be brought directly or indirectly into relation with the measuring rod of money".(18) Die theoretische Konzeption beruht also auf der Voraussetzung, daß der Nutzengrad bestimmbar ist. Eine Maximierung des Wohlstandes ist ohne weiteres nicht möglich, da in der Realität störende Faktoren vorhanden sind, nämlich "social costs" in der heutigen Terminologie, die eine Übereinstimmung des sozialen und des privaten Nettogrenzprodukts verhindern. Als soziales Nettogrenzprodukt definiert Pigou "the total net product of physical things or objective services due to the marginal increment of resources in any given use or place, no matter to whom any part of this product may accrue".(19) Da es nun aber vorkommt, daß innerhalb einer Volkswirtschaft Kosten bzw. Aufwand entstehen, die nicht vom Ver-

ursacher getragen werden, Pigou bezeichnet dies als "uncompensated damages", kann eine Abweichung vom privaten Nettogrenzprodukt die Folge sein, das er bestimmt als "that part of the total net product of physical things or objective services due to the marginal increment of resources in any given use or place which accrues in the first instance - i.e. prior to sale - to the person responsible for investing resources there".(20) Als Grund für die Abweichung des sozialen vom privaten Nettogrenzprodukt führt Pigou verschiedene Beispiele an - in diesem Zusammenhang interessieren vor allem die Abweichungen, die dadurch entstehen, daß auf Grund industrieller Fertigung dritte Personen Schäden erleiden, z.B. erhöhte Ausgaben für Reinigung von Kleidern und Häusern durch starke Ruß- und Rauchentwicklung.

Die gesamte Wohlfahrtsökonomie ist in jüngster Vergangenheit starken Angriffen ausgesetzt gewesen,(21) und zwar besonders wegen der mangelnden Quantifizierbarkeit des Nutzens. Dieser Mangel wird auch nicht durch die Einführung des sog. "Kompensationsprinzips" (22) behoben, nach dem "die Wohlfahrt von einer angenommenen wirtschaftlichen Reorganisation gesteigert, vermindert oder unverändert gelassen wird, sofern die algebraische Summe aller Kompensationssteuern und Prämien positiv, negativ oder null ist".(23) Und es ist auch nicht einzusehen, wie mit Hilfe eines derartigen Indikators das Phänomen der "social costs" erfaßt werden könnte. Kapp fragt zu recht, wie z.B. geprüft werden soll, "ob die Menschen sich selbst gleich (oder mehr oder weniger) zufriedengestellt fühlen, nachdem sie die Steuer bezahlt haben und danach von den nachteiligen Wirkungen der Luft- und Wasserverunreinigung befreit sind, verglichen mit dem vorangehenden Zustand, da sie die Steuern nicht zahlten und an den Folgen von verunreinigter Luft und verunreinigtem Wasser litten".(24)

In den vorstehenden Ausführungen wurde ein kurzer Überblick über die literarische Behandlung des Problems der "social costs" gegeben, der selbstverständlich keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben kann. Zusammenfassend bleibt festzustellen, daß grundsätzlich "social costs" als Mängel des Wettbewerbssystems dargestellt werden und in der Regel nur auf die offensichtlichen schädlichen Folgeerscheinungen der Industrialisierung hingewiesen wird, wobei Pigou eine Ausnahme macht, wenn er z.B. auf Verluste durch Monopole hinweist. Trotz eines eleganten Lösungsversuches ist es auch Pigou nicht gelungen, das Problem der "social costs" zu bewältigen. Im folgenden Teil der Arbeit soll nun der Versuch unternommen werden, anhand einer Diskussion der neuesten Literatur das Wesen der "social costs" herauszustellen und zu einer Begriffsbestimmung zu gelangen.

II. Begriffsbestimmung der "social costs"

1. "Social costs" als gemeinsames Problem der Betriebswirtschafts- und Volkswirtschaftslehre

Wenn in den vorangegangenen Ausführungen meist "social costs" in der Kollektivsphäre als Untersuchungsobjekt der klassischen Autoren der Nationalökonomie nachgewiesen wurden, so bemüht sich die moderne Forschung intensiv auch um den individuellen Aspekt, d.h. die Individualsphäre, ohne allerdings gesamtwirtschaftliche Wirkungen außer acht zu lassen.

Kapp (1) erfaßt unter den Verursachern von "social costs" in erster Linie gewisse Industrien, d.h. also gewisse Betriebe; andererseits geht er den Belastungen nach, die der Volkswirtschaft als Gesamtheit erwachsen. Man kann also behaupten, daß das Wesen der "social costs" weder als individuelles noch als kollektives Phänomen allein zu erklären ist, sondern nur in Wechselwirkung beider Sphären. Damit sind sowohl Betriebswirtschafts- wie auch Volkswirtschaftslehre angesprochen, und gerade am Erfahrungsobjekt "social costs" läßt sich demonstrieren, daß Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre keinen Gegensatz bedeuten. Beide Disziplinen stehen vollwertig und selbständig nebeneinander, sie haben ein Formalobjekt und ein Erfahrungsobjekt gemeinsam.(2) Genau wie der Zahnarzt für seinen speziellen Beruf medizinische Kenntnisse des ganzen Körpers braucht, muß der Betriebswirt gesamtwirtschaftliche Wirkungen berücksichtigen, die ihre Ursache im Betrieb haben. Und umgekehrt gilt gleiches für den Volkswirt. Beiden Disziplinen gemeinsam ist die Erforschung des Phänomens "Wirtschaft". Es geht auch nicht an, von der Methode her einen Unterschied konstruieren zu wollen - denn allein das Problem bestimmt die Methode und in jedem Fall ist die dem Problem adaequate Methode anzuwenden.

So gibt es weder vom Objekt her noch von der Methode eine Diverganz zwischen Betriebswirtschafts- und Volkswirtschaftslehre. Ein Unterschied besteht nur in den verschiedenen Richtungen, in denen beide Disziplinen im Rahmen einer einheitlichen Wirtschaftswissenschaft die Theorie durchschreiten. Es ergeben sich daraus unterschiedliche Perspektiven und Ansatzpunkte, ohne daß sich der wissenschaftliche Standpunkt ändert. In diesem Sinne erscheint die makroökonomische Betrachtung der Volkswirtschaftslehre adaequat, während die Betriebswirtschaftslehre den Betrieb zum "Orientierungszentrum und Beurteilungsmerkmal für die wissenschaftliche Betrachtungsweise"(3) macht, also die mikroökonomische Sicht bevorzugt.

In Anlehnung an diese Gedanken erfolgt bei der Darstellung der Arten der "social costs" eine Aufteilung in kollektiv und individuell in Erscheinung tretende "social costs".

2. Allgemeine Probleme der Abgrenzung von "social costs" gegen andere wirtschaftliche Erscheinungen

a. Allgemeines

Das Untersuchungsobjekt "social costs" zeichnet sich, geht man in der modernen Literatur diesem Problemkreis nach, durch besondere Unklarheit über Wesen und Inhalt des Begriffes aus. Teilweise bezeichnen die Autoren einerseits mit demselben Begriff verschiedene ökonomische Tatbestände, andererseits werden gleiche Erscheinungen unter verschiedenen Begriffen erfaßt.

Die Sucht, eine Vielzahl von Begriffsprägungen vorzunehmen, ist nicht etwa auf den angelsächsischen Sprachbereich begrenzt. Die deutschsprachige Literatur weist ebenfalls die Tendenz auf, von der einfachen Übersetzung des englischen "social costs" über die Anpassung an bestehende Formulierungen bis zu völlig neuen Begriffen alle Varianten zu durchschreiten. Auf die einzelnen Autoren wird weiter unten eingegangen - nur soviel sei gesagt, daß fast sämtliche Untersuchungen deutschen Ursprungs in dem Bemühen gipfeln, die "social costs" unter den betriebswirtschaftlichen Kostenbegriff zu subsumieren. Eine so heterogene Erscheinung unter einem einzigen bestehenden Begriff erfassen zu wollen, ist u.E. ein von vornherein zum Scheitern verurteiltes Unterfangen. Der einzig mögliche Weg, das Problem in den Griff zu bekommen, kann u.E. nur auf dem Weg einer genauen Analyse erfolgen, und zwar dergestalt, daß man mit den heute zur Verfügung stehenden theoretischen Instrumenten, z.B. der Kostentheorie, gewisse Arten der "social costs" ausgliedert - ein Rest wird übrig bleiben, der dann mit Hilfe wirtschaftspolitischer Mittel weiter verringert werden sollte, das wird aber im normativen Teil näher erläutert. Festzuhalten bleibt, daß das Problem "social costs" einzuenger ist - zunächst durch genaue Abgrenzung gegen andere wirtschaftliche Erscheinungen, dann durch betriebswirtschaftliche Begriffe. Bildhaft läßt sich sagen, daß die "social costs" sich in einem "Faß" befinden, das durch einen Hahn verschlossen ist. Alles, was sich außerhalb des "Fasses" befindet, gehört nicht zum Problem. Der Flüssigkeitsspiegel sinkt, wenn der "Hahn" geöffnet wird. d.h. wenn gewisse Arten der "social costs" betriebswirtschaftlich erfaßt werden können. Der Zufluß neuer Arten wird durch diese Betrachtungsweise nicht ausgeschlossen. Denn selbst wenn eine derartige Einengung des Problems bzw. eine Eingliederung in die Theorie gelingt, werden ständig neue Arten in Erscheinung treten. Das liegt einmal an der Expansion der Wirtschaft und damit der weiter fortschreitenden Entwicklung der Technik, die neue Arten schafft, und zum anderen an der Tatsache, daß die Aufmerksamkeit immer mehr auf die Bedeutung dieser wirtschaftlichen Folgeerscheinung gelenkt wird und so neue Arten erfaßt werden, die gewissermaßen "latent" wirksam waren.

b. Abgrenzung der "social costs" gegen betriebliche Kosten

Kapp (1) weist in seiner Untersuchung des Problemkreises "social costs" mit allem Nachdruck darauf hin, wie unter Punkt 3) dieses Abschnittes darzustellen sein wird, daß ein wesentliches Kriterium der "social costs" in der Nicht-Erfassung im betrieblichen Rechnungswesen zu sehen ist. Deshalb ist eine genaue Abgrenzung gegen die Begriffe "Kosten", "Aufwand" und "Ausgaben" nötig.

Schmalenbach (2) stellt fest: "Die Kosten im Sinne der Kostenlehre sind nicht Kosten im Sinne des allgemeinen Sprachgebrauchs; nicht das, was etwas gekostet hat, sind Kosten." Kosten im Sinne der Wirtschaftswissenschaft erfordern eine Reihe von Merkmalen, die unabdingbar sind für die Aufnahme von Kosten in die Kostenrechnung. (3)

Zunächst muß ein Güterverzehr (Verbrauch) vorliegen, wobei "Gut" als Oberbegriff aufzufassen ist und auch Dienstleistungen umfaßt. Güter müssen eingesetzt werden, um ein Ziel zu erreichen, nämlich die Erfüllung der betrieblichen Leistungsaufgabe. Dabei kann es sich um reale Güter handeln, die als Substanz verbraucht werden, z.B. Fertigungsmaterialien, Arbeitsleistungen, Rechte usw., wie um nominale Güter, z.B. Geld, Forderungen, Debitorenverluste. Kosiol weist darauf hin, daß "die allen Güterbeständen anhaftende abstrakte Vorrätigkeit hinzuzurechnen (ist), deren zeitlicher Verzehr im Zins seinen Niederschlag findet". (4)

Als zweites Merkmal stellt die Lehre die Leistungserstellung heraus. Die Aufgabe des Betriebes (5) besteht in dem Hervorbringen einer Leistung - dazu werden Güter eingesetzt und nur dazu. Daher erscheint es folgerichtig, wenn die Wirtschaftswissenschaft die Leistungsbezogenheit der Kosten fordert. Beim Einsatz der Güter ist es unbeachtlich, ob der Verbrauch gewollt oder ungewollt ist. Grundsätzlich herrscht das Kostenverursachungsprinzip vor, das in einfachster Form besagt, daß der Unternehmer zur Leistungserstellung einen Güterverzehr planen muß - die Betriebsaufgabe verursacht Verbrauch, z.B. Löhne und Fertigungsmaterial. Daneben kann dem Betrieb ein Güterverbrauch entstehen, der ungewollt bzw. aufgezwungen ist. Ungewollt in dem Sinne, daß bei der Leistungserstellung ein Verschleiß an Maschinen die Folge ist, der als kalkulatorische Abschreibung Eingang in die Kostenrechnung findet; oder Güter werden gestohlen. Durch Zwang können ebenfalls Kosten entstehen, so beispielsweise bei der Besteuerung durch die öffentliche Hand. Im Falle des nicht-gewollten Güterverzehrs greift das Kosteneinwirkungsprinzip Platz. (6) Auf das Kosteneinwirkungsprinzip wird bei den Bestimmungsgründen der "social costs" Bezug genommen.

Um die verschiedenen Güterkategorien zu vergleichen, ist ein multiplikativer Faktor erforderlich, der diese Menge addierbar macht. Es muß eine Bewertung als drittes Merkmal möglich sein. Die Bewertung erfolgt über den Preis, d.h. den Wert je Mengeneinheit. (7) Kosten gehen als Produkt aus Preis und Menge in die Kostenrech-

nung ein. Erst wenn diese drei Merkmale gegeben sind, liegen im Sinne der Wirtschaftstheorie "Kosten" vor. Kosiol definiert in Übereinstimmung mit der herrschenden Lehre Kosten als leistungsbezogenen, bewerteten Güterverzehr.(8) Als weiteres Problem interessiert in diesem Zusammenhang die Abgrenzung der Kosten gegen das Phänomen "Aufwand". Eine erste wichtige Aussage liegt in der Tatsache, daß die Kosten mengenmäßigen Güterverzehr darstellen, der Aufwand dagegen auf Zahlungsvorgängen beruht. "Mit ihrem Drang nach Sicherheit und Glaubwürdigkeit gelangt die Erfolgsrechnung... in natürlicher Folge auch zu dem Grundsatz, die Rechnung an die leicht sichtbaren, leicht kontrollierbaren Ein- und Ausgänge des Betriebes anzuknüpfen; und da diese Ein- und Ausgänge schließlich ihre letzte Begleichung durch Aus- und Eingänge von Geld oder Geldeswert zu finden pflegen, lag es nahe, diese Vorgänge buchhalterisch sicherzustellen..."(9) Besonders eindringlich macht Kosiol die Problematik deutlich, wenn er erklärt: "die Aufwendungen treten in der Finanzbuchhaltung (pagatorischen Buchhaltung) und die Kosten in der Betriebsbuchhaltung (kalkulatorischen Buchhaltung) auf."(10) In einer schematischen Darstellung zeigt Schmalenbach (11), daß Kosten und Aufwand zwar wesensverschieden, in bestimmtem Ausmaß jedoch deckungsgleich sind:

Erfolgsrechnung:	Neutraler Aufwand	Aufwand, zugleich Kosten	
Kostenrechnung:		Kosten, zugleich Aufwand	Zusatz-Kosten

Aufwand und Kosten decken sich in den Grundkosten und im Zweckaufwand - sie unterscheiden sich im Neutralen Aufwand und in den Zusatzkosten.(12) In den neutralen Aufwand werden Ausgaben gerechnet, die z.B. betriebs- oder periodenfremd sind, außerordentlicher Aufwand und Ertrag. Demgegenüber gehören zu den aufwandslosen Kosten, den Zusatzkosten, z.B. Abschreibungen auf betriebsnotwendige Anlagen, die in der Erfolgsrechnung nicht in voller Höhe erfaßt werden (kalkulatorische Abschreibungen). Diese Zusatzkosten gehen in voller Höhe in die Kostenrechnung ein, werden aber, da ihnen keine Ausgaben entsprechen und die Gegenbuchung in den Finanzkonten entfällt, in die Verrechnungskonten gebucht. Auf diese Weise berühren sie die kurzfristige Erfolgsrechnung nicht, wirken sich vielmehr im kurzfristigen kalkulatorischen Erfolg aus.(13) Kosiol geht noch einen Schritt weiter, wenn er erklärt: "Es gibt Aufwendungen, die an sich der Sache nach durchaus Kostencharakter tragen, also kalkulatorisch berücksichtigt werden müssen, die aber in der Kostenrechnung (Betriebsbuchhaltung) nicht mit den Beträgen, mit denen sie in der Finanzbuchhaltung auf Grund von Ausgaben auftreten, sondern "anders" erfaßt werden müssen. Sie werden daher von mir kurz als "Anderskosten" bezeichnet. Während die

Grundkosten aufwandsgleiche Kosten und die Zusatzkosten aufwandslose Kosten darstellen, handelt es sich bei den Anderskosten um aufwandsungleiche Kosten."(14) Ihrem Wesen nach entspricht den Anderskosten zwar Aufwand, aber nicht in gleicher Höhe. Für die Definition des neutralen Aufwandes und der Zusatzkosten ergibt sich durch Einführung der Anderskosten, daß unter neutralem Aufwand solche Aufwendungen zu verstehen sind, "die entweder überhaupt nicht oder in anderer Höhe (ungleich) kalkuliert werden; Zusatzkosten sind solche Kosten, die entweder an die Stelle fehlender Aufwendungen (Ausgaben) treten oder kalkulatorisch ungeeignete Aufwendungen ersetzen."(15) Zu den Anderskosten rechnet der sog. Zufallsaufwand, der nicht normal, regelmäßig auftritt, von dem jedoch feststeht, daß er auftreten kann, wann und in welcher Höhe bestimmt der Zufall, so z.B. Maschinenschäden, Explosionen, Unfälle u. dergl. Für bestimmte Risiken können Versicherungen abgeschlossen werden, die gezahlten Prämien stellen sich in der Kostenrechnung als echter Werteverzehr dar. Intern kann das Wagnis nach dem Gesetz der großen Zahl selbst übernommen werden, indem auf Grund von Erfahrungssätzen Wagniszuschläge errechnet werden, die in der Kalkulation Berücksichtigung finden. Normalerweise finden die Zufallsaufwendungen in der Kontenklasse 2 (Neutrale Aufwendungen) ihren Niederschlag, da sie zufällig, aperiodisch auftreten. Für eine kostenechte Rechnung erweist es sich als notwendig, derartige Aufwendungen regelmäßig in die Kostenrechnung (Kontenklasse 4) aufzunehmen. "Dadurch entstehen in Klasse 2 auf Habenkonten sog. Kosten- oder Gefahrenrückstellungen, die den Zufallsaufwand auf die Jahre und Monate und damit auf die Leistungen gleichmäßig verteilen und kalkulatorisch wie Versicherungsprämien wirken."(16) Für die Bestimmungsgründe der "social costs" werden sich vorstehende Ausführungen als wesentlich erweisen.

Der Begriff "Ausgaben" umreißt dagegen effektive Zahlungsvorgänge, die in der Erfolgsrechnung und im Falle der Grundkosten auch in der Kostenrechnung ihren Niederschlag finden.

c. Abgrenzung der "social costs" gegen Sozialkosten

Versucht man eine Begriffsbestimmung vom angelsächsischen "social costs" her, bietet sich die Übersetzung als "Sozialkosten", "Sozialaufwand" oder "Sozialausgaben" an, denn das englische "costs" kann sowohl "Kosten", "Aufwand" wie auch "Ausgabe" bedeuten.(17) Diese Begriffe standen praktisch seit der Währungsreform zur Diskussion, als man daranging, eine neue Friedenswirtschaft unter dem Zeichen des freien Wettbewerbs ins Leben zu rufen. Heute scheint sich eine grundsätzliche Übereinstimmung der Meinungen abzuzeichnen, so daß man sagen kann, daß diese Begriffe von der Betriebswirtschaftslehre anerkannt worden sind und unbestritten in die kalkulatorische bzw. pagatorische Rechnung (18) gehören. Die Praxis geht sogar noch einen Schritt weiter und nimmt selbst solche Erscheinungsformen in die Kostenrechnung auf, die auf Grund ihres ursprünglichen Sinngehaltes an sich in die pagatorische Rechnung gehören würden.

Synonym dazu wird der Begriff "Lohnnebenkosten" verwendet, die dem Unternehmer neben dem reinen Entgelt für die Inanspruchnahme des Produktionsfaktors "Arbeit" wegen der Teilnahme der Arbeitnehmer am Fertigungsprozeß entstehen. So zählen zum Beispiel Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung, Kindergeld, Gratifikationen, Ausgaben für soziale Einrichtungen dazu. Dieser Sozialaufwand wird üblicherweise untergliedert nach der bindenden Wirkung in gesetzliche, tarifliche und freiwillige Lohnnebenkosten. (19) Sie treten in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung als Bestandteil des Einkommens aus unselbständiger Arbeit auf.

Die Erscheinung solcher Lohnnebenkosten ist relativ jungen Datums und wurde von den Interessenverbänden der Arbeitnehmer durchgesetzt. Solange die Unternehmer nicht vom Gesetzgeber bzw. den Gewerkschaften gezwungen wurden oder aus sozialen oder konkurrenzmäßigen Erwägungen freiwillig Lohnnebenkosten übernahmen, gehörten diese zweifellos zum Problemkreis der "social costs". (20) Da sie jetzt in die kalkulatorische bzw. pagatorische Rechnung eingehen, dem Betrieb also angelastet werden, zählen sie nicht mehr zu den "social costs". Es bleibt also festzuhalten, um es in aller Deutlichkeit noch einmal zu sagen: Sozialkosten sind keine "social costs" im Sinne dieser Arbeit.

d. Abgrenzung der "social costs" gegen Ausgaben der öffentlichen Hand

Zweifelhaft erscheint die Forderung einiger Autoren (21, 22, 23), einen gewissen Teil der Ausgaben der öffentlichen Hand den "social costs" zuzurechnen, zum Beispiel Ausgaben für die Errichtung von Schulen, Krankenhäusern, Straßen, die Durchführung polizeilicher Aufgaben, Feuerschutz, Rechtsschutz, Außenhandelsförderung usw. An sich deutet die Kausalkette: Ballungszentren entstehen durch Ansiedlung von Industrien - erhöhte Inanspruchnahme öffentlicher Einrichtungen ist die Folge - also müssen solche Ausgaben von der Industrie getragen werden, eine zwingende Notwendigkeit an. Nun ist aber einzuwenden, daß auch in diesen Fällen die öffentliche Hand, seien es Bund, Länder oder Gemeinden der Bundesrepublik, kraft Gesetzes in Erfüllung obrigkeitlicher Aufgaben zum Eingreifen verpflichtet ist. Diese Ausgaben dienen nicht einem bestimmten Betrieb allein oder einer Summe von Betrieben, sondern sie werden zugunsten der Allgemeinheit erbracht. Daß dadurch auch die Industrie profitiert, ist Folge und nicht Ursache.

Untersucht man auf der anderen Seite die Finanzierung solcher Ausgaben, so findet man grundsätzlich drei Quellen: Steuern, Anleihebegebung, Verkäufe von Gütern und Diensten. An der Aufbringung der Mittel ist also die gesamte Volkswirtschaft beteiligt, also auch die Industrie. Nun gehen aber Steuern nach deutschen Vorschriften (24) grundsätzlich in die kalkulatorische bzw. pagatorische Rechnung ein. Folgt man konsequent der Kapp'schen These, daß "social costs" nicht in die Kostenrechnung eingehen, darf man diese staatlichen Ausgaben nicht zu den "social costs" rechnen. Auch

der Einwand, die Industrie müßte stärker belastet werden, da sie Verursacher sei, ist u.E. verfehlt. Denn unter diesen Umständen müßte die Frage vorgelegt werden, ob nicht alle staatlichen Ausgaben den "social costs" zuzurechnen sind. Dann gerät man aber in das Gebiet der Finanzwissenschaft und müßte das Problem der steuerlichen Gerechtigkeit ebenfalls untersuchen.

Zusammenfassend soll die These festgehalten werden: Ausgaben der öffentlichen Hand, die der Allgemeinheit und nicht einem speziellen Wirtschaftssubjekt bzw. einer kleinen Gruppe von Wirtschaftssubjekten dienen, sind keine "social costs".(25)

3. Verschiedene Aspekte der "social costs" in der modernen Literatur

a. Allgemeines

Bei den unter Punkt 2) dargestellten wirtschaftlichen Erscheinungen handelte es sich u.E. um ökonomische Tatbestände, die nicht zum Problem der vorliegenden Arbeit zählen. Die Untersuchung gipfelte in einer negativen Feststellung; damit wurde, um bei dem gewählten Beispiel zu bleiben, der Inhalt des "Fasses" bei geschlossenem "Hahn" festgelegt, so wie er sich gegenwärtig darbietet. Nun ist es interessant, der Frage nachzugehen, ob nicht die Möglichkeit besteht, den Umfang der "social costs" zu verringern, d.h. also, den "Hahn" zu öffnen und damit das Problem einer Lösung näher zu bringen. Eine derartige Möglichkeit liegt in dem Versuch, Teile der "social costs" der Kostentheorie zuzuordnen. Fast alle deutschen Autoren gehen diesen Weg und folgen damit Kapps Argumenten.

b. Die Aspekte der "social costs" im angelsächsischen Schrifttum

Grundsätzlich hält sich die angelsächsische Literatur an die Bezeichnung "social costs" bzw. "social losses", nicht zuletzt ein Verdienst der Arbeiten K.W. Kapps auf diesem Gebiet. Einige Autoren verwenden synonym die Begriffe "external diseconomics" (Ellis, H.S. und Fellner, W., External Economics and Diseconomics. In: AER, Vol 33 (1943). Wieder abgedruckt in: Readings in Price Theory, p. 242), "uncompensated damages", "uncompensated services", "uncharged disservices", "dis-comodities" (Pigou, A.C., A Study in Public Finance p.94), "unabsorbed burden" (G.M. Clark, Some Social Aspects of Overhead Costs. In: AER, Vol 13 (1923), p.52), "unpaid costs" (Clark, G.M., Social Economics. Essays on Economic Theory and Social Problems, N.Y. 1936, p.45 - Ders., Social Control of Business, London / N.Y. 1926, pp.156, p.159, 161, 202, 475).(1)

So unterschiedlich die Bezeichnung für im wesentlichen das gleiche Phänomen scheinen mag, lassen sich doch drei dieser Definitionen gleiche Tatbestände herausstellen:

1. es handelt sich um Tatbestände, die sich auf wirtschaftliche Vorgänge zurückführen lassen (services, comodities, costs);
2. diese Tatbestände werden nicht direkt in der Wirtschaftsrechnung erfaßt (external, uncompensated, uncharged, unabsorbed, unpaid);
3. diese Tatbestände stellen Belastungen dar (losses, damages, burden).

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die angelsächsische Literatur das Problem der "social costs" als Tatbestände behandelt, die als Folge wirtschaftlicher Vorgänge auftreten, sich außerhalb der Wirtschaftsrechnung abspielen und sich als Belastungen für Individuen zeigen.

c. "Social costs" als system-emanente Erscheinung

Als Anliegen seiner Studie über "social costs" erklärt Kapp: "Eine eingehende Untersuchung der Sozialkosten (2) ermöglicht nämlich den Beweis, daß die gesellschaftliche Leistung der freien Marktwirtschaft auch dann immer noch vom Optimum entfernt wäre, wenn es gelänge, eine Annäherung an die vollkommene Konkurrenz zu erzielen und jenen kumulativen und sich selbst erhaltenden Störungen im modernen Kapitalismus entgegenzuwirken, mit welchen sich die Wirtschaftswissenschaftler in den vergangenen Jahren beschäftigt haben. Denn die Tatsache, daß die privaten Unternehmer in der Lage sind, einen Teil ihrer Produktionskosten auf andere Personen oder die Gemeinschaft als Ganzes abzuwälzen, zeigt eine der wichtigsten Begrenzungen der gegenwärtigen neoklassischen Werttheorie auf, welche, weil sie sich auf den Tauschwert beschränkt, bis jetzt nicht in der Lage gewesen ist, in ihre Beweisführung und in ihr Begriffssystem jene Kosten und Erträge aufzunehmen, die sich nicht leicht in Geldwerten ausdrücken lassen."(3) Seine Untersuchung dient also dem Ziel, ökonomische Systemmängel der freien Marktwirtschaft aufzuzeigen, die die Erreichung des Optimums verhindern. Wenn Kapp jedoch auch immer wieder auf die Wettbewerbswirtschaft eingeht, wie sie sich uns heute darstellt, läßt er andererseits keinen Zweifel, daß er keineswegs der Ansicht ist, diese Mängel träten nur unter dem Zeichen des freien Wettbewerbs auf. Er erklärt vielmehr ausdrücklich, daß "social costs" grundsätzlich in jeder Wirtschaftsform möglich sind.(4)

Kapp will sich mit seiner Analyse von den "Economics" lösen, d.h. auch alle solche wirtschaftlichen Tatbestände erfassen, die keinen Marktwert haben. Damit sollen Kriterien geschaffen werden, die über die bisherige theoretische Konzeption hinausreichen und so die Möglichkeit bieten, auch die "übergangenen Aspekte der Realität" zu erfassen.(5) Dieser Versuch müßte Kapp eigentlich unweigerlich in das Gebiet der Werttheorie führen. - Auf diese Frage geht er jedoch nicht im einzelnen ein. Das muß um so mehr zu Verwunderung Anlaß geben, als er selbst den Rahmen seiner Analyse so weit steckt, daß er auch philosophische Überlegungen über "social costs" als Mißachtung der menschlichen Persönlichkeit anstellt.(6) In diesem Zusammenhang spricht er jedoch nicht von

"social costs", sondern von "human costs" der Produktion,(6) ohne darzulegen, ob diese Unter- oder Oberbegriff oder ob sie synonym zu verstehen sind. Überhaupt liegt die Stärke seiner Untersuchung nicht auf der theoretischen als vielmehr auf der praktischen Seite. Kapps Verdienst ist in der Tatsache begründet, daß er zum ersten Mal eine umfassende Darstellung der Arten der "social costs" geboten hat und damit einen wesentlichen Beitrag für wirtschaftspolitische Entscheidungen leistet. Als Arten der "social costs" führt er an:

1. Die Beeinträchtigung des Menschen
2. Die Volkswirtschaftlichen Kosten durch Luftverunreinigung
3. Die Volkswirtschaftlichen Kosten durch Gewässerverunreinigung
4. Plünderung und Vernichtung der Fauna
5. Die vorzeitige Erschöpfung von Energiequellen
6. Bodenerosion, Bodenauslaugung und Abholzung
7. Die Volkswirtschaftlichen Kosten des technischen Fortschritts
8. Die Volkswirtschaftlichen Kosten der Arbeitslosigkeit und brachliegender Produktionsfaktoren
9. Monopole und volkswirtschaftliche Verluste
10. Volkswirtschaftliche Kosten der Distribution
11. Volkswirtschaftliche Kosten im Transportwesen
12. Der Leerlauf der Wissenschaft (7)

Eine zwingende Logik liegt dieser Gliederung nicht zugrunde - die einzige Erklärung über die Reihenfolge der Arten von "social costs", wie sie Kapp gewählt hat, ist in dem Schwierigkeitsgrad ihrer Erfassung zu suchen.

Der gemeinsame Faktor, den Kapp in der heterogenen Vielzahl von "social costs" sieht, wird in seiner Definition ausgedrückt. Kapp versteht unter "social costs" alle diejenigen Verluste und Schäden, die Drittpersonen oder die Gesellschaft als Folge der Produktion erleiden und für die private Unternehmer nicht ohne weiteres verantwortlich gemacht werden können.(8) Zwei Kriterien sind ihnen gemeinsam:

(1) Sie sind aus der Wirtschaftsrechnung der disponierenden Wirtschaftssubjekte ausgeschlossen;
(2) sie werden auf dritte Personen oder die Gesamtheit abgewälzt.(9)

Auf deutsche Verhältnisse übertragen sind einige Korrekturen notwendig. Es geht nicht an, nur die Privatindustrie als Verursacher von "social costs" zu bezeichnen; in der Bundesrepublik gibt es eine ganze Reihe von öffentlichen Unternehmen, die ebenfalls zum Entstehen solcher "social costs" beitragen.

Weiterhin ist die Formulierung nicht sehr glücklich, daß "Unternehmer nicht ohne weiteres verantwortlich gemacht werden können". Besser ist es u.E., die Haftung auf den Betrieb abzustellen, da die juristische Struktur gerade der Hauptverursacher, nämlich die Grundstoff- und metallverarbeitende Industrie, zunächst eine Inanspruchnahme der juristischen Person vorsieht. Aber auch aus rein wirtschaftstheoretischen Erwägungen heraus, ist als Bezugsgröße

der Betrieb vorzuziehen. Kapp selbst spricht nämlich unter Punkt (1) seiner beiden Kriterien von der "Wirtschaftsrechnung"; nun ist die Wirtschaftsrechnung das Ergebnis von Wahlentscheidungen über die Kombination von Mitteln und Zwecken. (10) Wirtschaften vollzieht sich aber, nach Kosiol, durch den Betrieb und in Betrieben und nur auf diese Weise. Dabei wird der Betrieb als kardinale Kategorie definiert, als "wirtschaftendes Gebilde". (11) Der Betrieb ist also Oberbegriff und umfaßt sowohl Unternehmungen als selbständige, abgeleitete Betriebe (Fremdbedarfsdeckungsbetriebe), wie auch Haushalte als selbständige, ursprüngliche Betriebe (Eigenbedarfsdeckungsbetriebe). Dadurch, daß damit auch Haushalte erfaßt werden, wird Kapps Definition elastischer, denn es wird an anderer Stelle gezeigt, wie auch Privatpersonen zur Entstehung von "social costs" beitragen.

Als letztes bleibt in diesem Zusammenhang eine Kritik an der Formulierung, daß es sich bei den "social costs" um Schäden und Verluste (12, 13) handelt. Eine Betrachtung unter diesem Gesichtspunkt macht es Kapp leicht, die "social costs" in eine allgemeine Schadenslehre (Noxologie) einzuordnen, (14) erschwert jedoch eine Untersuchung des Problems unter dem kostentheoretischen Aspekt. Verschiedene Arten der "social costs" lassen sich jedoch, was nachzuweisen bleibt, durch den Kostenbegriff erfassen. Kosten als leistungsbezogener, bewerteter Güterverzehr vermitteln nicht unbedingt den Eindruck von Verlusten oder Schäden, wenn man nicht an Schumpeters Wort vom "schöpferischen Zerstörungsprozeß" denkt. Verlust oder Schaden verbindet fast regelmäßig den Eindruck des Materiellen, während aber Kapp auch immaterielle Beeinträchtigungen eingliedern will. U.E. trifft die Aussage "materielle und immaterielle Beeinträchtigungen" eher den Kern der Kapp'schen Ansicht.

Betrachtet man seine Definition unter Berücksichtigung der obigen Kritik, dann beziehen sich die "social costs" auf "alle materiellen und immateriellen Beeinträchtigungen, die Drittpersonen oder die Gesamtheit erleiden und für die der Betrieb nicht ohne weiteres aufkommt".

Als Aufgabe einer Theorie der "social costs" sieht Kapp zunächst das Anliegen, alle möglichen Beeinträchtigungen zu erfassen, (15) die sich auf die materielle bzw. die immaterielle Sphäre beziehen können, im Zusammenhang damit spielt es eine Rolle, ob die "social costs" quantifizierbar sind oder nicht. Dann muß ein Kausalnexus hergestellt werden zwischen dem Verursacher, unterteilt in Gewerbe und Industrie, und dem oder den Trägern. Und schließlich muß das Zeitmoment berücksichtigt werden. Darüber hinaus müssen die Wirkungen der "social costs" auf die Preis- und Kostenbildung, die Einkommenverteilung, das Volkseinkommen und den Konjunkturverlauf untersucht werden.

So vielversprechend Kapps Vorschläge sind, so enttäuschend ist es, wie wenig er sich an seine theoretische Konzeption hält. Es ist aber, und wird es auch bleiben, sein Verdienst, das Problem der "social costs" in einer eigenen Studie dargestellt und damit zu

einer Diskussion Anlaß gegeben zu haben, die besonders in Deutschland einsetzte.

d. "Social costs" als Kriterium der Gemeinwirtschaftlichkeit des Betriebes

Den Ausführungen von Abromeit (16) liegt eine betriebswirtschaftliche Fragestellung zugrunde. Angeregt durch die Studie von Kapp, geht die Autorin dem Problem nach, "ob die Ergebnisse der betrieblichen Kostenrechnung gemeinwirtschaftlich befriedigen können".(17) Als Ergebnis wird festgestellt, daß gewisse Kosten, nämlich im Sinne der Autorin "volkswirtschaftliche Kosten", nicht in die Kostenrechnung des Betriebes eingehen und daß aus diesem Grunde das gegenwärtige betriebliche Rechnungswesen die "Gemeinwirtschaftlichkeit des Betriebes nicht voll zum Ausdruck bringen kann".(18)

"Volkswirtschaftliche Kosten" definiert Abromeit als das, was die Betriebe als Kosten verursachen, ohne es selbst zu tragen.(19) Diese Begriffsbestimmung stellt bewußt das Verursachungsprinzip in den Mittelpunkt der Betrachtung. "Social costs" sind danach gewisse Folgeerscheinungen des Wirtschaftsprozesses, die sich bei den einzelnen Wirtschaftssubjekten störend bemerkbar machen. Ob es sich hierbei um Kosten im betriebswirtschaftlichen Sinn handelt, wird nicht untersucht. Interessant ist, daß Abromeit den Begriff der "social costs" auf den Betrieb abstellt, wobei angenommen sei, daß es sich hierbei um die kardinale Kategorie im Sinne Kosiols handelt.

Ausgehend von der Vorstellung, daß es sich bei den "social costs" um echte Kosten handelt, bringt Abromeit eine Gliederung nach, wie erklärt wird, "einzelnen Kostenarten".(20)

(a) Unmittelbar durch die Produktion verursachte, ungewollte Volkswirtschaftliche Kosten
  (1) Schädigungen der menschlichen Gesundheit
  (2) Verunreinigung der Luft
  (3) Verunreinigung des Wassers
  (4) Raubbau am Tierbestand
  (5) Raubbau an Energiequellen und Bodenschätzen
  (6) Raubbau am Wald und an landwirtschaftlich nutzbarem Boden

(b) Mittelbar durch die Produktion verursachte, bewußt aufgewandte Volkswirtschaftliche Kosten (volkswirtschaftliche Kosten im Sinne von Mellerowicz)
  (1) Außenhandelsförderung des Staates, z.B. Konsulate, Handelsvertragswesen usw.
  (2) Straßensystem, wenn auch teilweise anderen als reinen Produktionszwecken dienend
  (3) Rechtsschutz
  (4) Erziehungsmaßnahmen, Schulen, Universitäten, Volkshochschulen, Forschungsinstitute usw.

(5) Förderung des Gewerbes, Subventionen, Staatskredite zu geringen Zinssätzen, öffentliches Auftragswesen, Notstandsarbeiten
(6) Gesundheitswesen
(7) Staatliche Forschung, etwa die vom amerikanischen Staat finanzierte Atomforschung, an der die Industrie stark profitiert

(c) Hauptsächlich durch die Wirtschaftsorganisation als solche verursachte Volkswirtschaftliche Kosten
(1) Minderung des Sozialproduktes durch Monopolpraktiken
(2) Minderung des Sozialproduktes und Verluste am Volksvermögen durch ungezügelte Wirtschaftsdynamik
(3) Einbußen durch Krise und Arbeitslosigkeit
(4) Unerreichbares Nutzenmaximum durch fehlerhafte Einkommensverteilung
(5) Einbußen durch Übersetzung auf dem Handels- und Verkehrssektor (21)

Die unter Punkt (b) aufgezählten Erscheinungsformen der "social costs" sind, wie an anderer Stelle der vorliegenden Untersuchung nachgewiesen, nicht unbedingt den "social costs" zuzurechnen. Ob es sich bei den in Punkt (a) und Punkt (c) erwähnten Arten um echte Kosten handelt, wird weiter unten geprüft.

Offensichtlich wurde der Terminus "Volkswirtschaftliche Kosten" gewählt, weil die "social costs" nicht in die Wirtschaftsrechnung des Betriebes eingehen. Diese Formulierung ist u.E. nicht sehr glücklich zu nennen, da man einen Unterschied zwischen "betriebswirtschaftlichen" und "volkswirtschaftlichen" Kosten herauslesen könnte, den es aber nicht gibt. Aus diesem Grunde ist die Bezeichnung der "social costs" als "volkswirtschaftliche Kosten" abzulehnen.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, daß Abromeit die "social costs" vom betriebswirtschaftlichen Standpunkt aus als Kriterium für die Unfähigkeit des Betriebes auffaßt, gemeinwirtschaftlich zu arbeiten. Obwohl eine Definition der "social costs" gegeben wird, unterbleibt eine Diskussion über den Begriff der "volkswirtschaftlichen Kosten" ebenso wie eine Untersuchung der einzelnen Erscheinungsformen auf ihren theoretischen Gehalt. Das Verdienst liegt in dem Versuch, u.W. das erstemal für den deutschen Sprachbereich, die von Kapp auf amerikanische Verhältnisse bezogenen "social costs" mit deutschen Gegebenheiten in Einklang bringen zu wollen.

e. Der raumpolitische Aspekt der "social costs"

Die von Kapp aufgezeigte Problematik unter dem Gesichtspunkt des Raumordnenden hat u.E. erstmalig in Deutschland J. Köppe (22) aufgegriffen. Die Verfasserin geht von der bekannten Kapp'schen Begriffsbestimmung aus und untersucht in der Hauptsache die Arten von "social costs", die in ihr Arbeitsgebiet fallen. Obwohl J. Köppe keine eigene Analyse versucht, ist ihre Untersuchung insoweit wertvoll, als sie anregt, die für Raumordnung und Landesplanung "von

der Allgemeinheit getragenen Anlage- und Betriebskosten"(23) näher zu bestimmen.

Dieser Anregung ist E. Dittrich (24) gefolgt. Auch Dittrich schließt sich grundsätzlich den Ausführungen Kapps an, versucht aber in dankenswerter Weise, den weitgefaßten Begriff aufzuspalten und eine gewisse Systematik zu finden. Zunächst gliedert er in zwei Gruppen (25):
1. "social costs" innerhalb der privatwirtschaftlichen Sphäre
2. "social costs" im Bereich der öffentlichen Wirtschaft,
wobei er die erste Gruppe noch unterteilt in solche "social costs", die
   a. meßbar und
   b. nicht meßbar
sind. Vom raumpolitischen Aspekt aus interessiert ihn in der Hauptsache die Bedeutung der "social costs" für Raumordnung und Landesplanung. In einer gesonderten Studie geht er der Frage nach, ob die Bildung von Ballungszentren zu verstärkten "social costs" führt, eine Frage, die er bejaht.(26, 27)

Eine Einteilung der in der privatwirtschaftlichen Sphäre (unter Einbeziehung der öffentlichen Unternehmen) entstehenden "social costs" in solche meßbarer und solche nicht meßbarer Art ist als erste Spezifizierung ein brauchbares Hilfsmittel. Nur sollte man den Begriff der Kosten vermeiden, ehe man nicht eine genaue Untersuchung darüber durchgeführt hat, ob dieser spezifische Begriff auch das Untersuchungsobjekt erfaßt.

Wenn Dittrich zu seiner Gliederung schreibt, daß die privatwirtschaftliche Sphäre und die öffentliche Wirtschaft als bequemes Verdeutlichungsmittel gebraucht werden und "eine Einteilung, wie sie... vorgeschlagen wird, berechtigt und bis auf weiteres zweckmäßig"(28) ist, geht er u.E. zu recht so vor. Zwar haben die von ihm angeführten Beispiele grundsätzlich ihren Ursprung in der Industrie: der Hauptverursacher der Luftverunreinigung ist die Industrie - durch wirtschaftspolitische Förderungsmaßnahmen wird die Ansiedlung der Industrie in bestimmten Gebieten forciert; die Überlegung, wer derartige "social costs" primär trägt, rechtfertigt jedoch diese Einteilung. Letztendlich trägt zwar die Gesamtheit "social costs", die primär von der öffentlichen Hand übernommen werden, beispielsweise solche Förderungsmaßnahmen wie Gewerbesteuererleichterungen, in erster Linie trägt jedoch die Gemeinde den Ausfall und erst im weiteren Verlauf kann es zu einer Belastung der Gesamtheit führen.

Auch wenn man die weite Fassung der "social costs" heranzieht, die Kapp in seinen zahlreichen Erscheinungsformen vorschlägt, erhält die Gliederung einen Sinn. Es gibt nämlich einige Arten der "social costs", die ihren Ursprung in der staatlichen Wirtschaftspolitik haben. Darauf soll jedoch an anderer Stelle näher eingegangen werden.

Im Anschluß an seine Gliederung bringt Dittrich vier "Kriterien"(29) der "social costs":

1. Der Verursacher trägt sie nicht, sie sind aus seiner Kostenrechnung - bewußt oder unbewußt - eliminiert.

2. Die Kosten werden auf Dritte bzw. die Allgemeinheit abgewälzt. Zum Teil übernimmt sie die öffentliche Hand bewußt.

3. Es findet durch die "social costs" eine Verschiebung der Kostenrechnung statt. Diese spiegelt dann nicht mehr das marktwirtschaftliche Bild ungetrübt wider.

4. Vom marktwirtschaftlichen Gesichtspunkt müßte eine Umwandlung von "social costs" in privatwirtschaftliche Kosten beim Verursacher angestrebt werden. Ob und wie weit dies möglich ist, wird vermutlich nicht generell, sondern von Fall zu Fall entschieden werden können. Man wird in dem einen Fall eine vollständige Umwandlung von "social costs" in privatwirtschaftliche Kosten vertreten können, in einem anderen Fall wenigstens eine teilweise Umwandlung befürworten können, während es Fälle genug geben wird, wo man die "social costs" anerkennen und beibehalten wird.

Untersucht man diese "Kriterien" genauer, so stellt Dittrich fest:

1. der Versucher trägt die "social costs" nicht,
2. die "social costs" werden überwälzt,
3. die "social costs" gehen nicht in die Kostenrechnung ein und
4. eigentlich sollten sie in die Kostenrechnung eingehen.

Wenn der Verursacher von "social costs" diese nicht trägt, muß, unter der Voraussetzung, daß es "social costs" gibt und das ist unbestritten, jemand anders diese wirtschaftlichen Tatbestände tragen. Entweder einzelne, der Staat oder die Allgemeinheit. Wenn die Betriebe die "social costs" aber nicht tragen, gehen sie auch weder in die pagatorische noch in die kalkulatorische Rechnung ein. Das letzte "Kriterium" ist kein Merkmal, sondern eine Forderung. Übrig bleibt von den angeführten Kriterien nur, daß es sich bei den "social costs" um eine Erscheinung handelt, die in der Regel nicht vom Verursacher getragen wird und deshalb nicht in seine Wirtschaftsrechnung eingeht.

Aus dem Institut für Raumforschung hat H. Evers (30) den wohl interessantesten Beitrag zum Problem geleistet. Er stellt fest, daß die von Kapp als "Schäden und Verluste" bezeichneten wirtschaftlichen Tatbestände "eindeutig unter den betriebswirtschaftlichen Kostenbegriff fallen".(31) Und zwar definiert er Kosten als betriebsnotwendigen Wertverzehr zur Erstellung von Leistungen. Zuzustimmen ist der Feststellung, daß "social costs" bei einer Leistungserstellung anfallen, wahrscheinlich sogar unvermeidbar. Daß das unbedingt mit der Betriebsleistung zusammenhängen muß, soll dahingestellt bleiben. Denn es ist nicht einzusehen, warum nicht auch bei der öffentlichen Hand echte Kosten auftreten können - auch Bund, Länder und Gemeinden müßten, wenn nicht das Hilfsmittel der Kameralistik vorhanden wäre, eine Kostenrechnung erstellen. Den Kosten würden dann Leistungen gegenüberstehen, die von der Staatsaufgabe her bestimmt würden.

Zweifellos ist auch ein Wertverzehr gegeben, das bedarf keiner näheren Erläuterung, man denke in diesem Zusammenhang nur an die Verunreinigung von Gewässern und die Folgen auf den Fischbestand. Hervorgerufen wird dieser Wertverzehr grundsätzlich durch den Betrieb, er ist also betriebsbedingt. Nun geht normalerweise der betriebsbedingte Wertverzehr zu Lasten des Betriebes, was bei den "social costs" nicht in jedem Fall zutrifft. Und daß es sich bei den "social costs" um einen wirtschaftlichen Tatbestand handelt, der mit Ausgaben verknüpft ist, Ausgaben nämlich für die Beseitigung von z.B. Luftverunreinigungen, beeinträchtigt ihren Kostencharakter nicht. Das eigentliche Problem liegt in der Quantifizierbarkeit. Wenn nämlich "social costs" quantifiziert werden können, ist das Problem gelöst, dann kann eine Zuordnung in die pagatorische und/oder kalkulatorische Rechnung erfolgen, und es liegt kein Anlaß vor, "social costs" etwa als "Infrakosten" zu bezeichnen.(32) Wenn nämlich eine Meßbarkeit nicht möglich ist, und dies erklärt Evers u.E. zu Recht als "Crux der gesamten wissenschaftlichen Behandlung",(33) dann liegen auch keine echten Kosten im betriebswirtschaftlichen Sinn vor.

Als Quintessenz der Untersuchung von Evers bleibt nur die schon von Kapp gegebene Definition, daß es sich bei den "social costs" um in Betrieben entstehende wirtschaftliche Tatbestände handelt, "die nicht über den Preis, sondern unmittelbar auf Dritte oder die Allgemeinheit abgewälzt werden; sie gehen nicht in die Rechnungslegung der verursachenden Betriebe ein und sind nur schwer meßbar".(39)

Zu einem weiteren Höhepunkt hat die theoretisch wertvolle Arbeit von Elisabeth Lauschmann (35) über das Problem der "social costs" geführt. Die Verfasserin nimmt eine Abgrenzung des Begriffs gegen die von Kapp zur Diskussion gestellte Definition vor und subsumiert den allgemeinen Begriff der "social costs" unter den speziellen betriebswirtschaftlichen Begriff "Zusatzkosten",(36) wobei sie sich auf Schmalenbach beruft. "Da diese Zusatzkosten aus dem gesellschaftlichen Charakter der Wirtschaft folgen bzw. nur in einer gesellschaftlichen Wirtschaft entstehen können, wären sie wohl am besten "Gesellschaftliche Zusatzkosten" zu nennen. U.E. wäre aber doch die Bezeichnung "soziale Zusatzkosten" grundsätzlich vorzuziehen, weil sie dem angelsächsischen Ausdruck näherkommen, der ja bereits z.T. unmittelbar, z.T. in wörtlicher Übersetzung in die deutsche Terminologie eingegangen ist."(37) Lauschmann erklärt weiter, daß nach herrschender Lehre dem Begriff der "Kosten" immer der Begriff der "Leistung" gegenüber stehe und daß demzufolge Kosten nur bei der Leistungserstellung anfallen und Kosten ihrem Wesen nach für die Erstellung der betrieblichen Leistung notwendiger Wertverzehr sind. Bei dieser Bestimmung des Kosteninhalts geht die Verfasserin jedoch der Frage der Bewertung, einem wesentlichen Merkmal, aus dem Wege und unterminiert so ihre Definition: "...als 'social costs' bzw. als 'soziale Zusatzkosten' (wäre) nur der mit Leistungsprozessen verbundene, durch den gesellschaftlichen Charakter der wirtschaftsbedingte, ergänzend bzw. zu-

sätzlich zu den entsprechenden einzelbetrieblichen Kosten hinzukommende Gutsverbrauch (Wertverzehr) zu bezeichnen, der bei anderen als bei den ihn durch ihre Tätigkeit oder Verhaltungsweise verursachenden oder dadurch in ihrer Tätigkeit begünstigten Ökonomen entsteht."(38) Interessant ist die Unterscheidung, die die Verfasserin zwischen wertmindernden, wertsteigernden und wertneutralen "social costs" macht: sie geht hierbei auf die Differenz zwischen dem Gesamtwertzuwachs und die hierfür notwendigen Kosten abzüglich "des dem produzierenden Einzelwirt zufallenden Wertzuwachses" (39) ein. Ist diese Differenz negativ, sollte man von "Sozialverlusten" sprechen, ist sie positiv, sind die "social costs" wertsteigernd, ist die Differenz dagegen Null, liegen wertneutrale "social costs" vor.

Bei der Behandlung des Problems klammert die Verfasserin u.E. völlig zu recht alle von Kapp aufgezählten Arten der "social costs" aus, die ihren Ursprung im außer-ökonomischen Bereich haben. Verfehlt ist jedoch die Ansicht, auch alle zwar ökonomisch bedingten, nicht aber auf den Leistungsprozeß bezogenen "social costs" auszuscheiden. U.E. ist dies eine unzulässige Abstraktion, da auf diese Weise gerade der wirtschaftspolitisch interessante Teil der "social costs" übergangen wird, nämlich Beeinträchtigungen durch Monopolbildungen oder durch brachliegende Produktionskapazitäten.

Einen weiteren wesentlichen Beitrag zum Problem der "social costs" leistete Klaus Rohde,(40) wenn er unter "social costs" "grundsätzlich die Belästigungen oder eingetretenen Schäden Dritter (versteht), mit denen diese Personen materiell oder immateriell 'bezahlen' müssen, weil die (privaten) Unternehmer gewisse Kosten bei sich vermieden haben, respektive ohne speziellen Aufwand in den Genuß von Vorteilen kommen".(41) Diese "social costs" bezeichnet Rohe als "originär",(42) im Gegensatz zu den "konsekutiven" "social costs", die dann gegeben sind, wenn Ausgaben von denjenigen getätigt werden, die diese Arten von "social costs" nicht verursachen. Das Wesen der "social costs" stellt Rohde in folgenden drei Merkmalen heraus: (43)

1. es handelt sich um vom Unternehmer ersparte Geldkosten
2. es treten Beeinträchtigungen Dritter ein
3. nachträglich werden Aufwendungen zur Beseitigung der schädlichen Folgen gemacht.

Den Beitrag von Rohde werden wir bei unserer Begriffsbestimmung der "social costs" verwenden, auf die im folgenden eingegangen wird.

4. Der Begriff der "social costs" im Sinne der vorliegenden Arbeit

Geht man vom angelsächsischen Begriff der "social costs" aus, erkennt man, daß die Kategorie des Sozialen zum Untersuchungsobjekt gehört. Wir wollen, im Anschluß an Leopold von Wiese,(1) darunter den Bereich des Zwischenmenschlichen verstehen, d.h. also, daß mit dem Sozialen jegliche Einwirkung gemeint ist, "die von

einem Menschen auf einen anderen und von Mensch-Mehrschaften auf den Einzelnen wie von Einzelnen auf die Menschengruppen, wie umgekehrt von diesen Gebilden auf die Personen ausgeht".(2) Im Bereich des Sozialen wird nach vorstehender Definition der Mensch als Glied einer Gemeinschaft, einer Gesellschaft angesprochen. Bülow (3) zählt in seiner Begriffsklärung verschiedene Möglichkeiten einer Verwendung des Terminus "sozial" in Verbindung mit einengenden Beiworten an, so z.B. im soziologischen, sozial-ethischen, sozialpolitischen Sinne.

Für die Zwecke der vorliegenden Arbeit soll die allgemeine Kategorie des Sozialen mit dem wirtschaftlichen Bereich des menschlichen Daseins verknüpft werden, es soll deshalb vom "Sozialwirtschaftlichen"(4) die Rede sein. Dadurch sollen alle Arten von "social costs" aus der Begriffsbestimmung ausgeschlossen werden, die ihren Ursprung in der außerwirtschaftlichen Sphäre haben, wie z.B. die von Kapp angeführten Beeinträchtigungen der Freude an einer Landschaft durch Reklameschilder. Einbezogen ist jedoch sowohl der öffentliche wie auch der private Bereich, im Sozialwirtschaftlichen werden beide zusammengeführt. Bildhaft läßt sich diese Aussage anschaulich machen, daß man sagt, "die Realität des (wirtschaftlichen) Lebens trägt eine lila Farbe, deren Elemente das Blau der privaten und das Rot der öffentlichen Sphäre sind".(5)

Wollte man sich weiter auf den angelsächsischen Begriff stützen, käme man bei der Übersetzung von "costs" in Schwierigkeiten: denn "costs" kann sowohl Ausgaben wie auch Kosten und Aufwand bedeuten. Diese betriebswirtschaftlichen Tatbestände unter "Aufwendungen" zu subsumieren, erscheint wenig zweckvoll, da man dann auch einen Oberbegriff für Einnahmen, Leistung und Ertrag haben müßte. Aber dieser philologische Einwand wiegt gering im Vergleich zu der Tatsache, daß Ausgaben, Kosten und Aufwand eine irgendwie geartete Rechenhaftigkeit voraussetzen. Es muß eine multiplikative Größe vorhanden sein, die die heterogenen Erscheinungen kompatibel macht. Und hier wird ein Wesensmerkmal der "social costs" offenbar, denn primär sind "social costs" nicht quantifizierbar, eine Multiplikation mit einem monetären Faktor ist prima facie nicht möglich. Auf indirektem Wege kann die Möglichkeit der Quantifizierbarkeit angenommen werden, wenn nämlich Ausgaben zur Beseitigung getätigt werden. Wäre eine primäre Quantifizierbarkeit gegeben, müßte eine echte und wahrheitsgetreue pagatorische oder kalkulatorische Rechnung die Erscheinung der "social costs" berücksichtigen. In der Realität wird jedoch niemand freiwillig eine derartige Zurechnung vornehmen. Und selbst wenn man von der Annahme ausgeht, daß "social costs" meßbar und damit quantifizierbar sind, bleibt immer noch die Frage des Kausalzusammenhangs ungeklärt. Bei der Vielzahl von Verursachern von "social costs" läßt sich oft gar nicht feststellen, wer wieviel "social costs" verursacht hat. So stellt die Bundesregierung beispielsweise fest, daß die heutigen Unterlagen über den Grad der Luftverunreinigungen nicht die Möglichkeit bieten, "die Quantität von Auswürfen einzelner Werke oder Werksgruppen absolut zu berechnen oder gar den örtlichen

Grad der Luftverunreinigung zahlenmäßig abzuleiten".(6) Im Falle der Luftverunreinigung, an dem das Problem besonders leicht darzustellen ist, überlagern sich die Auswurfmengen in der Luft, und es ist eine Bestimmung des Anteils unmöglich.

Neben dem Merkmal der mangelnden Quantifizierbarkeit und der Tatsache, daß in der Regel der Verursacher von "social costs" diese nicht trägt, sie also nicht in seine Wirtschaftsrechnung eingehen, ist ein weiteres Wesensmerkmal herauszustellen, nämlich der Ausgabencharakter der "social costs" als Folge der Belastung Dritter oder der Gesamtheit.
Um beim Beispiel der Luftverunreinigung zu bleiben: neben den Haushaltungen ist der Betrieb der Hauptverursacher dieser Art von "social costs". Als Wirkung der Luftverunreinigung ergeben sich erhöhte Ausgaben für Reinigung - in Krankheitsfällen werden Ausgaben getätigt, entweder von Individuen oder über die Versicherung von der öffentlichen Hand. Nun sagt allerdings die Tatsache, daß als Folge der "social costs" Geldausgaben vorgenommen werden, nichts darüber aus, ob es sich um Aufwand oder Kosten handelt; das müßte im Einzelfall geprüft werden.

Als Wesensmerkmale der "social costs" bleiben also festzuhalten:

1. "social costs" sind primär nicht quantifizierbar,
2. "social costs" stellen eine Belastung Dritter oder der Gesamtheit dar, d.h. der Verursacher trägt sie nicht, und führen
3. in der Regel beim Träger zu Ausgaben.

Im Sinne der vorliegenden Arbeit werden "social costs" definiert als:

> sozialwirtschaftliche Tatbestände, die primär nicht quantifizierbar sind, eine Belastung Dritter oder der Gesamtheit darstellen und in der Regel beim Träger zu Ausgaben führen.

III. Systematik der "social costs"

Im Anschluß an die vorstehende Definition soll nunmehr der Versuch unternommen werden, die heterogene Vielheit an Arten der "social costs" in eine Systematik einzuordnen.

Untersucht man die Arten der "social costs", deren Auftreten von der klassischen Nationalökonomie, besonders von Autoren wie Sismondi, Marx und Engels, beanstandet wurden, kommt man zu dem Ergebnis, daß es sich hierbei grundsätzlich um solche Folgeerscheinungen des Wettbewerbssystems handelt, die sich beim Menschen wegen seiner Teilnahme am Produktionsprozeß zeigen. Hauptpunkte der damaligen Polemik wie Ausbeutung des Produktionsfaktors Arbeit, Frauen- und Kinderarbeit, Berufskrankheiten und -unfälle usw. umreißen die Kritik. Solange diese sozialwirtschaftlichen Tatbestände realiter eine Beeinträchtigung des Menschen darstellen, es sich um Weiterwälzen von Kostenarten handelte, fielen diese Tatbestände zweifelsohne unter die Definition der "social costs".

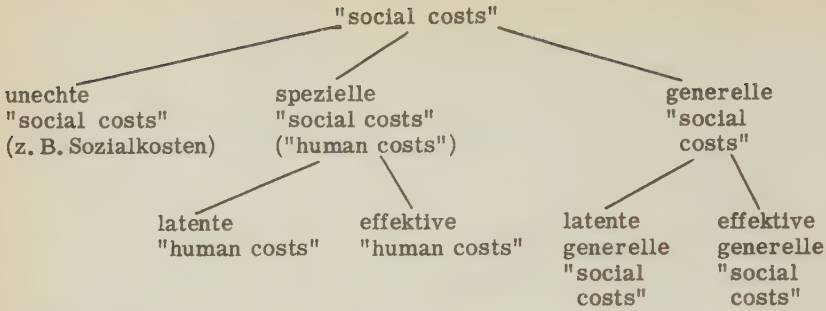
Den eben beschriebenen "social costs" ist dreierlei eigentümlich: einmal treten sie als Folge der industriellen Produktion auf, zum anderen äußern sie sich in Form von Beeinträchtigungen körperlicher und/oder geistiger Art und schließlich trägt sie primär ein Individuum, nicht die Allgemeinheit. "Social costs", die diese Einengung des weitergefaßten Begriffs aufweisen, stellen eine spezielle Erscheinungsform dar und können als "human costs" (1,2) bezeichnet werden.

"Human costs" sind also der spezielle Teil der "social costs", der sich infolge der Teilnahme am Produktionsprozeß als Beeinträchtigung körperlicher und/oder geistiger Art beim einzelnen Menschen zeigt.

Solange vom Gesetzgeber nichts Gegenteiliges bestimmt wurde, blieb es den Betrieben anheimgestellt, Abhilfe zu schaffen oder solche "human costs" weiterzuwälzen. Dieser Übung schob, wenigstens für das Deutsche Reich und als dessen Rechtsnachfolger die Bundesrepublik Deutschland, die Sozialgesetzgebung einen Riegel vor. Wenn es vielleicht auch nicht in allen Fällen gelungen ist, so wurden doch die augenscheinlichsten "human costs" dem Betrieb angelastet bzw. von der öffentlichen Hand übernommen. Damit entfällt aber ein wesentliches Merkmal der "social costs", nämlich der Umstand, daß sie nicht in die kalkulatorische und/oder pagatorische Rechnung des Betriebes eingehen. Nach dem Willen des Gesetzgebers sind die "human costs" der Kontenklasse 4 (Kostenarten) zu belasten. Es handelt sich, um es noch einmal zu wiederholen, bei diesen Tatbeständen um "belastete human costs" ("unechte social costs"), während der Teil, der nicht in das betriebliche Rechnungswesen eingestellt wird, als echte "human costs" ("echte social costs") anzusehen ist. Diese "unechten social costs" sind in der Betriebswirtschaftslehre als u.a. "Sozialkosten"(3) bekannt. Der Teil der "human costs" jedoch, der nicht unmittelbar in die kalkulatorische bzw. pagatorische Rechnung des Betriebes eingeht, ist in der Regel nur schwer erfaßbar und macht sich erst spät bemerkbar, oft erst nach Jahren. Meist ist dann ein Kausalzusammenhang zwischen schädigendem Ereignis und dessen Folgen nicht einfach herzustellen. Diese "human costs" sind zwar vorhanden, bleiben aber lange verborgen. Bis zu dem Zeitpunkt, in dem sie als "human costs" erkannt werden, sind sie latent wirksam. Man kann sie deshalb als "latente human costs" bezeichnen.

Das gleiche gilt für den generellen Bereich der "social costs". Es ist beispielsweise vorstellbar, daß gewisse wirtschaftspolitische Maßnahmen des Staates ihre schädlichen Folgen erst nach längerer Zeit offenbaren; in diesem Zusammenhang denke man nur an die merkantilistische Handelspolitik der Exportförderung von Fertigerzeugnissen und die Behinderung des Imports solcher Waren in das eigene Land. Auch für diesen Bereich kann man "latente social costs" annehmen.

Zusammenfassend ist folgende Gliederung möglich:



Nach einer allgemein gehaltenen Diskussion der Gliederungsmöglichkeit der "social costs" sollen nunmehr anhand der vorkommenden Arten der "social costs" verschiedene Aspekte Berücksichtigung finden. Dabei muß jedoch betont werden, daß der Katalog der Arten der "social costs" keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt und es bei einer Systematik immer auf den Blickwinkel ankommt, unter dem das Forschungsobjekt betrachtet wird. Auch hier wurden nur die wichtigsten Gliederungsmöglichkeiten herangezogen.

Ausgangspunkt seien die von Kapp beispielhaft aufgezählten folgenden Arten: (4)

1. Die Beeinträchtigung des Menschen
   a. Betriebsunfälle
   b. Berufskrankheiten
   c. Frauen- und Kinderarbeit
2. Die volkswirtschaftlichen Kosten durch Luftverunreinigung
   a. Die Vernichtung von Vermögenswerten
   b. Die gesundheitsschädigenden Wirkungen des Rauches
   c. Die Beeinträchtigungen des pflanzlichen und tierischen Lebens
3. Die volkswirtschaftlichen Kosten durch Gewässerverunreinigung
   a. Kommunalwirtschaftliche Ursachen der Gewässerverunreinigung
   b. Gewässerverunreinigung durch Gruben- und Industrieabwässer
   c. Die Verunreinigung des Meeres
4. Plünderung und Vernichtung der Fauna
   a. Die Ausbeutung von Naturschätzen
   b. Die Ausbeutung der Tierbestände
5. Die vorzeitige Erschöpfung der Energiequellen
   a. Ausbeutung der Ölvorkommen
   b. Ausbeutung von Kohlenlagern
   c. Volkswirtschaftliche Verluste in der Petroleumindustrie
   d. Volkswirtschaftliche Verluste bei der Naturgasgewinnung
   e. Verluste auf Grund vorzeitiger Druckverminderung in unterirdischen Ölreservoirs
   f. Volkswirtschaftliche Verluste in der Kohlenindustrie
   g. Überschußkapazität und vorzeitige Preisgabe von Bergwerken

h. Die unter Tage belassene Kohlenmenge
i. Unterhöhlung und Bodensenkung
k. Über die Produktionseinschränkung

6. Bodenerosion, Bodenauslaugung und Abholzung
   a. Landwirtschaft
   b. Forstwirtschaft
7. Die volkswirtschaftlichen Kosten des technischen Fortschritts
8. Die volkswirtschaftlichen Kosten der Arbeitslosigkeit und brachliegender Produktionsfaktoren
   a. Die Vernachlässigung der fixen Kosten der Arbeit
   b. Volkswirtschaftliche Verluste durch Arbeitslosigkeit
9. Monopole und volkswirtschaftliche Verluste
10. Volkswirtschaftliche Verluste der Distribution
    1. Im Einzelhandel
    2. Volkswirtschaftliche Kosten der Absatzförderung
    3. Die hohen Distributionskosten
11. Volkswirtschaftliche Kosten im Transportwesen
12. Der Leerlauf der Wissenschaft

Dieser Katalog wurde auf Grund der amerikanischen Verhältnisse aufgestellt; untersucht man die verschiedenen Arten und ergänzt sie durch solche Formen, die nach heutigen Erkenntnissen in der Bundesrepublik Deutschland vorkommen, läßt sich eine erste, grobe Systematik im Blickwinkel der Betrachtung finden. Je nachdem, ob man den individuellen Aspekt bevorzugt, d.h. das einzelne Individuum in den Mittelpunkt der Untersuchung stellt, oder ob man kollektive Tatbestände untersucht, läßt sich die vorstehende ergänzte Aufzählung folgendermaßen ordnen:

A. "Social costs" in der Kollektivsphäre
   I. "Social costs" in Form schädlicher Abfallprodukte
      1. Verunreinigung der Luft
      2. Verunreinigung des Wassers
   II. "Social costs" als Folge der Verwertung natürlicher Vorkommen
      1. Ausbeutung von Energiequellen
      2. Verminderung des Tierbestandes
      3. Bodenerosion, Bodenauslaugung, Abholzung
   III. Die Problematik der Wirtschaftsordnung
      1. "Social costs" als Folge des Wettbewerbssystems in Gestalt von
         a. Reklamekosten
         b. Transportkosten
      2. "Social costs" als Folge des Typus der Zentralverwaltungswirtschaft
   IV. Störungen des Wirtschaftsablaufes
      1. Monopolistische Verhaltungsweise
      2. Konjunkturschwankungen

V. Probleme des technischen Fortschritts

VI. "Social costs" als Folge von Ballungszentren

B. "Social costs" in der Individualsphäre
   I. Schädigungen der Gesundheit
      1. Betriebsunfälle
      2. Berufskrankheiten
      3. Schädigungen von Nichtbetriebsangehörigen
         a. Schäden durch Auspuffgase
         b. Lärmbelästigungen
   II. Probleme der Frauenarbeit
      1. Höhere Anfälligkeit auf Grund der weiblichen Konstitution
      2. Vernachlässigung von Erziehungs- und Aufsichtsaufgaben
   III. Probleme der Pendelwanderung

Diese erste Einteilung, die darauf abstellt, ob der einzelne oder die Gesamtheit primär von den "social costs" betroffen werden, gliedert die Arten der "social costs" beispielhaft durch Subsumierung unter globale Problemkreise. Eine solche Gliederung sagt jedoch nichts darüber aus, ob die angegebenen Arten der "social costs" dem öffentlichen oder dem privaten Bereich zuzuordnen sind. Es ist eine Erfahrung der letzten Jahrzehnte, daß der Anteil des Staates am Nettosozialprodukt ständig gestiegen ist. Und als Folge der steigenden Staatsausgaben ergab sich eine ebenfalls steigende Belastung der Wirtschaftssubjekte einer Volkswirtschaft durch Steuern, Zölle usw. Eine Rechtfertigung wird in den wachsenden Staatsaufgaben gesucht; zeigt sich, daß der Staat auch "social costs" übernimmt, kann diese Tatsache zur Untermauerung der Behauptung dienen. In diesem Zusammenhang interessiert vor allem die Frage der Träger und die der Verursacher von "social costs".

Als Träger von "social costs" bieten sich an:

1. Die öffentliche Hand
   a. der Bund
   b. die Länder
   c. die Gemeinden
   d. andere öffentliche Einrichtungen
2. Die private Sphäre
   a. die Industrie
   b. das Gewerbe
   c. Verbände
   d. die Haushaltungen

Als Forderung wäre anzumelden, daß derjenige, der "social costs" verursacht, sie auch trägt. Nun ist es aber gerade ein Charakteristikum der "social costs", daß Träger und Verursacher in der Regel nicht identisch sind. Um aber, wenigstens theoretisch, die Frage der Zuordnung lösen zu können, müssen die Verursacher von

"social costs" festgestellt werden; als Verursacher können in Erscheinung treten:

1. Die öffentliche Hand
   a. die öffentliche Hand auf Grund wirtschaftspolitischer Maßnahmen
   b. die öffentlichen Betriebe
2. Die private Sphäre
   a. die private Industrie
   b. das Gewerbe
   c. die Haushaltungen

Die Kette Verursacher - Träger schließ die Frage nach dem Kausalzusammenhang ein. Wenn feststeht, wer "social costs" verursacht, und auch die Träger der "social costs" bekannt sind, muß, um zu einer vertretbaren Lösung zu gelangen, das Problem untersucht werden, in welcher Höhe die Verursacher zwecks Verminderung bzw. Beseitigung schädlicher Folgen herangezogen werden sollen. Dabei ist wohl, wie Rohde (5) richtig feststellt, eine Unterscheidung zu machen zwischen primären Maßnahmen zur Verhinderung von "social costs" und den konsekutiven Folgen der "social costs", d.h. also Maßnahmen zur Beseitigung dieser Folgen. Werden die "social costs" sozusagen an der Wurzel gepackt, ehe nämlich schädliche Folgen eintreten, ist die Forderung der Quantifizierbarkeit überflüssig. In der Praxis wird es in der Regel so sein, daß primäre Maßnahmen zusammen mit konsekutiven getroffen werden müssen. Im Falle der Luftverunreinigung und der Verschmutzung des Wassers kann der Gesetzgeber beispielsweise die Einrichtung gewisser Anlagen, wie Filter usw., vorschreiben. Die Kosten trägt zunächst der Betrieb, es wäre allerdings denkbar, daß die öffentliche Hand durch zweckbestimmte Zuschüsse einen Teil übernimmt. In der nächsten Phase werden dem Betrieb Abschreibungserleichterungen gewährt, das bedeutet eine Gewinnschmälerung, die Folge ist ein geringeres Steueraufkommen. Reichen die Staatseinnahmen nicht aus und sind andere Quellen nicht erschließbar, muß das Steueraufkommen erhöht werden. Letztendlich trägt also die Gesamtheit zur Beseitigung derartiger "social costs" bei. Der Teil, den die Betriebe tragen, geht in die kalkulatorische bzw. pagatorische Rechnung ein - der Rest, der schließlich über Steuern von der Allgemeinheit getragen wird, fällt ebenfalls nicht mehr unter den Begriff der echten "social costs", da hier die öffentliche Hand auf Grund ihrer obrigkeitlichen Funktionen tätig wird. Es wäre in diesen Fällen angebracht, von "unechten social costs" zu sprechen. Auf jeden Fall bleibt jedoch der Teil der "social costs" auf der Allgemeinheit liegen, der vor dem Versuch der Verhinderung der "social costs" bereits entstanden war.

Der Frage des Kausalzusammenhangs geht Hans Evers (6) nach und sucht diesem Problem in seiner Systematik Rechnung zu tragen, wobei die Arten der "social costs" nur unwesentlich gegenüber Kapps Aufzählung ergänzt sind.

Art der "social costs".	Überwiegende Erscheinungsform der "social costs" nach dem Unterscheidungsmerkmal		
	Meßbarkeit	Zurechenbarkeit	Zumutbarkeit
Kosten d. Betriebsgründg.	direkt	direkt	eindeutig
Menschliche Unzulänglichkeit	direkt	direkt	zweifelhaft
Allgemeine, betriebl. Folgelasten	direkt	indirekt	offen
Luftverunreinigung	indirekt	direkt	eindeutig
Wasserverunreinigung	indirekt	direkt	eindeutig
Schädigung d. Tierwelt	indirekt	indirekt	eindeutig
Vorzeitige Erschöpfung natürlicher Vorkommen	indirekt	direkt	zweifelhaft
Bodenerosion Bodenerschöpfung Abforstung	indirekt	indirekt	eindeutig
technologischer Fortschritt	nicht meßbar	nicht zurechenbar	offen
Arbeitslosigkeit und Unterbeschäftigung	nicht meßbar	nicht zurechenbar	offen
Monopolschäden	nicht meßbar	indirekt	eindeutig
Vertriebskosten	direkt	direkt	eindeutig
Transportkosten	indirekt	indirekt	eindeutig
Beeinträchtigung der wissenschaftlichen Forschung	nicht meßbar	indirekt	offen

Die Unterscheidung der "social costs" nach den Merkmalen der Meßbarkeit, Zurechenbarkeit und Zumutbarkeit ist u. E. als wesentlicher Beitrag zur Einengung des Problemkreises zu werten. Und eine Einengung dient der klareren Erfassung der "social costs".

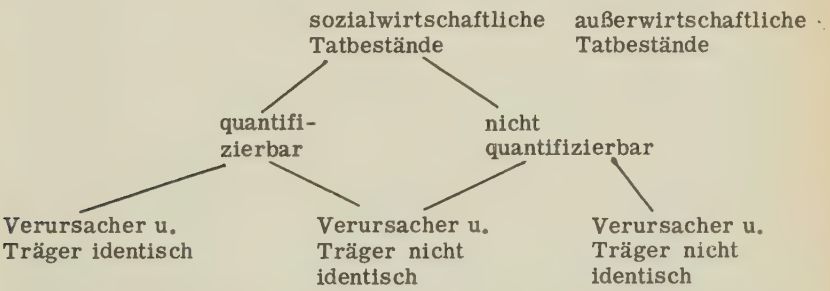
Geht man auf die für die Zwecke der vorliegenden Arbeit gegebene Definition zurück und berücksichtigt man die vorstehenden Gliederungsmöglichkeiten, gelangt man zu einer Systematik aller heterogenen Erscheinungsformen der "social costs".

Zunächst sollen nur solche Tatbestände erfaßt werden, die sich auf den wirtschaftlichen Bereich beziehen. Die außerwirtschaftliche Sphäre bleibt außer Ansatz, da man sich hier in ein Grenzgebiet wagt, für dessen Durchdringung wirtschaftliche Denkmethoden einfach auf Grund des wesensfremden Untersuchungsobjektes versagen müssen. "Social costs", die im wirtschaftlichen Bereich anfallen,

können nach der Möglichkeit ihrer Quantifizierbarkeit eingeteilt werden in solche, die unmittelbar oder mittelbar meßbar sind oder sich einer Quantifizierbarkeit entziehen. Hierbei stellt Evers die Frage nach der Zumutbarkeit, die uns zum Problem der Verursachung führt. Es gibt unter den "social costs", wie sie üblicherweise in der Literatur dargestellt werden, Arten, die zwar vom Verursacher nicht getragen werden, die aber zumutbar sind und die nach dem Willen des Gesetzgebers von ihm auch zu tragen sind. Im Gegensatz zu anderen Arten, wo Träger und Verursacher nicht identisch sind und auch nicht abzusehen ist, ob eine gesetzliche Regelung Träger und Verursacher eins werden läßt.

Aber kehren wir zu dem von Evers aufgestellten Katalog der "social costs" zurück und wenden wir obiges Gliederungsprinzip an. Zunächst hat Evers nur solche Arten angeführt, die sich auf die wirtschaftliche Sphäre beziehen. Die Meßbarkeit bejaht er in allen Fällen, direkt oder indirekt; die Zurechenbarkeit ist ebenfalls gegeben. Im Falle der Luftverunreinigung, der Wasserverunreinigung und der Belästigung durch übermäßige Geräusche (Lärm), das letzte Beispiel erwähnt Evers nicht, gibt es gesetzliche Regelungen, die vom Verursacher die Beseitigung verlangen, und bei Mißachtung drohen empfindliche Rechtsfolgen. Immer dann, wenn Meßbarkeit, Zurechenbarkeit und die Identität vom Verursacher und Träger gegeben sind, handelt es sich nicht um die beschriebenen sozialwirtschaftlichen Tatbestände, sondern um echte Kosten im Sinne der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre. Beispielsweise um Anderskosten, wenn den Kosten nicht ein Aufwand in gleicher Höhe gegenübersteht.

Wir gelangen also zu folgender Systematik der "social costs":



Als echte "social costs" sind also nur solche sozialwirtschaftlichen Tatbestände anzusprechen, die quantifizierbar oder nicht quantifizierbar sind und bei denen der Verursacher und der Träger nicht eine Einheit bilden. Damit schließen wir die Kette der Definition des Abschnitts II.

IV. Arten der "social costs" (1)

Als Gliederungsmerkmal der Arten der "social costs" wird im folgenden ihr Auftreten in der Kollektiv- bzw. Individualsphäre benutzt.

A. "Social costs" in der Kollektivsphäre

I. "Social costs" in Form schädlicher Abfallprodukte

In den vorstehenden Abschnitten wurde immer wieder darauf hingewiesen, daß als Folge der industriellen Produktion gewisse störende Randerscheinungen zu Tage treten, die zu Schäden bzw. Ausgaben bei Individuen bzw. der Gesamtheit führen. Als erste Erscheinung dieser Art wäre die Frage der Luftverunreinigung anzuschneiden.

1. Die Verunreinigung der Luft (1)

Die Abgabe von Stoffen, Gasen oder Dämpfen in die Atmosphäre ist ein Problem, das seit gut 100 Jahren (2) die Wissenschaft beschäftigte. Die Gefahren der Luftverunreinigung sind heute in vollem Umfang erkannt und haben, wie in Abschnitt V dargestellt wird, in der Bundesrepublik Deutschland zu gewissen gesetzgeberischen Maßnahmen geführt, die eine Verunreinigung der Luft an der Quelle ausschalten sollen.

a. Die Verursacher der Luftverunreinigung

Als Verursacher einer solchen Verunreinigung wäre an erster Stelle der Industriebetrieb zu nennen. Ein Katalog (3) des Vereins Deutscher Ingenieure bezeichnet für den Bereich der Industrie als Hauptverursacher den Bergbau, die chemische und verwandte Industrie, Eisenhütten und Gießereien, Metallhütten, die Mineralölindustrie sowie die Industrie der Steine und Erden. Obwohl genaue Angaben mit Gültigkeit für das gesamte Gebiet der Bundesrepublik fehlen, zeigen doch Einzeluntersuchungen (4) über den Anteil der Industrie an der Luftverunreinigung deutlich, daß anteilsmäßig alle anderen Verursacher übertroffen werden. Als weiterer Verursacher seien Gewerbe und Haushaltungen genannt, besonders dann, wenn hier Abfallkohlen verbrannt werden, bei denen die Verbrennung nur unvollständig erfolgt.

Als letzter Verursacher sind Eisenbahnen und Kraftfahrzeuge anzuführen. Ihre Bedeutung ist auf Städte mit hoher Verkehrsdichte und auf Orte mit Groß- und Verschiebebahnhöfen beschränkt. Kraftfahrzeuge tragen zur Verunreinigung der Luft durch kohlenoxydhaltige Auspuffgase und Dieselqualm bei. Für den Grad der Verunreinigung spielen Wetterbedingungen und städtebauliche Umstände eine Rolle.

b. Die Quellen der Luftverunreinigung (5)

"Kunstwolken", wie man sie heute überall dort antrifft, wo industrielle Fertigungsstätten größeren Ausmaßes konzentriert sind, setzen sich aus Staub und Rauch sowie Gasen und Dämpfen zusammen. Dabei kommen für Verunreinigungen der Luft durch feste Stoffe in der Hauptsache drei Quellen in Frage. Zunächst wären Feuerungen zu nennen. Durch Verbrennung fester, flüssiger und gasförmiger Brennmaterialien werden je nach dem Wirkungsgrad des Verbrennungsvorganges mehr oder weniger feste Teile an die Atmosphäre abgegeben. Die Verunreinigung reicht von Rauch und Rußbestandteilen durch unverbrannte oder nur unvollständig verbrannte Brennstoffpartikel bis zur Flugasche. An dieser Verschmutzung der Luft sind alle drei vorstehend genannten Verursacher beteiligt. Aus der Vielzahl der Anlagen zur Gewinnung von Zwischen- und Fertigprodukten, als zweiter Quelle, seien beispielhaft die Konverteranlagen der Hüttenindustrie genannt, die rostbraun gefärbte Wolken in die Atmosphäre entlassen, die sich aus einer Unsumme von Kohlenoxydteilchen zusammensetzen; weiter sei an die lästigen Erscheinungen erinnert, die sich in der näheren und weiteren Umgebung von Zementwerken bemerkbar machen. Als letzte Quelle sind Umschlagstellen, Lagerplätze und Aufbereitungsanstalten für technische Rohstoffe anzuführen. Also z. B. die Abgabe von feinsten Kohleteilchen auf Kohlenhalden oder Staubentwicklung durch Zerkleinerungsanlagen von Kalk, Kohle und Erzen.

Gase und Dämpfe sind in der Verunreinigung der Luft stärker vertreten als feste Stoffe. Ihre besondere Gefährlichkeit liegt in der Tatsache begründet, daß sie nur selten sichtbar werden, aber schon in geringer Konzentration schädlich sind. Solche Gase und Dämpfe lassen sich in der Hauptsache auf Kohleverbindungen, Schwefeldioxyde, Bleioxyde und Fluorwasserstoff zurückführen.

Unter den Kohleverbindungen stimmt das Vorhandensein besonders von Kohlenoxyd bedenklich. In der Regel ist die Industrie (z. B. Kraftwerke) als Hauptverursacher anzusprechen, jedoch müssen Verbrennungsgase von Kraftfahrzeugen, die ebenfalls Kohlenoxyd enthalten, in Rechnung gestellt werden. In diesem Zusammenhang wäre auch die Beimengung von Blei als Quelle der Luftverunreinigung durch Kraftfahrzeuge zu erwähnen. So enthalten die gebräuchlichen Antiklopfmittel 60 - 65% Bleitetraäthyl und 35 - 40% Halogenkohlenwasserstoffe, die jedoch beim Verbrennungsvorgang nur z. T. ins Freie austreten. (6) An besonderen Verkehrsknotenpunkten kann dies zu schädlichen Folgen führen.

Da in fast allen Brennstoffen Schwefel in unterschiedlichen Mengen enthalten sind, trägt Schwefeldioxyd erheblich zur Verunreinigung der Luft bei. So werden, nach einer Schätzung (7) in der Bundesrepublik jährlich rund 200 Millionen Tonnen Kohle verbraucht. Nimmt man nur einen 3%igen Schwefelgehalt an, so bedeutet dies, daß im gleichen Zeitraum ungefähr 10 Millionen Tonnen Schwefeldioxydgase emittiert werden. Auch die Tatsache, daß sich die Zahlenangabe auf das gesamte Gebiet der Bundesrepublik bezieht und

die Atmosphäre die Eigenschaft besitzt, derartige Verunreinigungen relativ schnell zu verdünnen, müssen Schätzungen in dieser Größenordnung bedenklich stimmen und führen das Problem der Luftverunreinigung in aller Deutlichkeit vor Augen.

Schäden, die durch Fluor verursacht werden, zeigt Gustav Bredemann.(8) Fluor verleiht den "oberirdischen Pflanzenteilen toxische Eigenschaften",(9) die bei Verwertung durch Vieh erhebliche Schäden hervorrufen. Solche Schäden wurden bis zu 16 km von der Verunreinigungsquelle entfernt festgestellt.(10) In einer Schweizer Untersuchung wurde "das Schadensgebiet der Aluminiumwerke Rheinfelden/Baden und Wallbach/Baden allein auf Schweizer Gebiet mit 50 qkm" gemessen.(11)

c. Die Folgen der Luftverunreinigung

Die Verunreinigung der Luft wirkt sich beim Menschen, bei Tieren und in der Fauna aus. Obwohl vor dem Deutschen Bundestag (12) erklärt wurde, daß "die bisherigen Untersuchungen über einen Kausalzusammenhang zwischen Krankheit der Menschen und Luftverunreinigung ... noch zu keinem endgültigen Resultat geführt (haben)" und der Bundesverband der Deutschen Industrie in einer Stellungnahme (13) sogar erklärt, daß "der Eintritt gesundheitlicher und seelischer Schäden... in Industriegebieten durch keinerlei Tatsachen erhärtet" wird, mehren sich von medizinischer Seite die Stimmen, die einen derartigen Kausalzusammenhang bejahen bzw. für durchaus gegeben ansehen. So bringt beispielsweise Habenicht (14) einen vollständigen Überblick über die möglichen Gesundheitsgefahren als Folge der Luftverunreinigung, wobei sein Katalog von Augen- und Ohrenkrankheiten, über Infektionskrankheiten bis zu gesundheitlichen Schäden durch Lichtmangel reicht.

Daß die Luftverunreinigung auch Ursache von Großunglücken sein kann, davon zeugen die Beispiele von Glasgow (November und Dezember 1909), Halle (Ostern 1928), Hamburg (1928), vom Maastal südlich von Lüttich (Dezember 1930) und von Donara in Pennsylvanien (Oktober 1948). Wegen der besonders starken Eindringlichkeit sei auf das Unglück von London im Dezember 1952 etwas näher eingegangen. Dazu berichtet Habenicht (15): "Anfang Dezember 1952 starben bei mehrtägigem Nebel über 4000 Menschen. Die Mortalitätssteigerung betrug bei Leuten von 55 - 65 Jahren + 142 Prozent, bei 65 - 75jährigen + 235 Prozent. Es herrschten Hochdruck, Luftruhe, Temperaturinversion; die Atmosphäre der dichtbesiedelten Stadt war durch die Emission der Haus- und Fabrikschornsteine und die motorischen Verkehrsmittel sehr stark verunreinigt. Die Ärzte mußten hauptsächlich schwere Bronchitiden und Bronchopneumonien behandeln, besonders gefährdet waren chronisch Atmungs- und Herzkreislaufkranke: ... Man schätzt, daß sich die Erkrankungen an Bronchitis, Lungenentzündung, Herz- und Kreislaufstörungen sowie die Sterbefälle während der fünftägigen Nebelperiode verdoppelten..."

So eingehend die Aufzählung der durch Luftverunreinigung möglichen Krankheiten bzw. (krankhaften) Störungen oder Belästigungen bei

Menschen prima facie ist, darf dies nicht den Anschein erwecken, daß ein Kausalzusammenhang unbedingt vorliegt. Jede einzelne der erwähnten Krankheiten kann auch auf verschlechterte Außenluft zurückzuführen sein, ob dies aber der alleinige Grund ist, wäre im Einzelfall zu prüfen. Habenicht warnt vor übereilten Schlußfolgerungen und erklärt, "daß bei der Beurteilung von Luftverunreinigungen in Bezug auf die menschliche Gesundheit größere Vorsicht am Platze ist".(23) Dennoch dürfen andererseits nicht die Gefahren unterschätzt werden, die aus solchen Verunreinigungen resultieren können und zumindest latent vorhanden sind. Dies umsomehr, als "der Mensch ... etwa 18 mal in der Minute (atmet), ein ganzes Leben lang. Der Zwang zur Atmung und die Unmöglichkeit der Wiedergutmachung von Sünden zwingen zur bestmöglichen Verhütung aller Verunreinigungen der Luft."(24) So schwerwiegend die Folgen der Luftverunreinigung für die menschliche Gesundheit sein mögen, dürfen dennoch die Schäden bei Tieren und am Pflanzenwuchs nicht vernachlässigt werden.

Aus der Tatsache, daß sich Weidevieh in der Regel länger im Freien aufhält als Menschen, ergibt sich, daß Tiere mindestens gleich stark durch Verunreinigungen der Luft gefährdet sind. Aufgrund ihrer Konstitution sind Tiere zwar nicht so anfällig wie Menschen, dieser Vorteil wird jedoch durch den längeren Aufenthalt im Freien ausgeglichen. Dies gilt zumindest für solches Weidevieh, das in der Nähe von Industrieanlagen grast. Durch die Atemluft nehmen sie korpuskuläre, dampf- oder gasförmige schädliche Beimengungen der Luft auf. In dem Bericht der Bundesregierung (25) wird erklärt: "Als besonders gefährliche Substanzen für die Tiere sind Blei, fluorhaltige Stoffe, Arsenik und schweflige Säure anzusehen. Daneben können auch Rauchschäden durch Molybdän, Zink, Selen und Kupfer hervorgerufen werden. Die Krankheitserscheinungen bestehen in Appetitlosigkeit, Abmagerung bis zur Kachexie, Anämie, Störungen des Sexualzyklus, Erkrankungen der Haut, Ablagerung der Schadstoffe in verschiedenen Organen oder im Knochengerüst einschließlich der Zähne. Dadurch werden das Wohlbefinden der Tiere, die Funktionen der betroffenen Organe, die Widerstandskraft gegen Infektionskrankheiten und der Nutzwert der Tiere beeinträchtigt. In schweren Fällen führen die Schädigungen zum Tode."

Oft treten diese, oben beschriebenen, Krankheiten nicht so sehr als direkte Folge der Luftverunreinigung über die Atmungsorgane ein, sondern durch Aufnahme von Pflanzen, die durch in der Luft enthaltene schädliche Stoffe angegriffen worden sind.

So äußerte sich im Verlauf der Debatte über das Problem der Luftverunreinigung vor dem Deutschen Bundestag der Abgeordnete Putzig (26): "Der wegen Mangels an Entstaubungsanlagen z. B. in meinem Wahlkreis Beckum in Westfalen in die Luft abgeblasene Zementstaub wurde am 13. Januar 1953 für diesen Tag auf 60 t ... geschätzt. Das macht bei 300 Werktagen pro Jahr 18 000 t ... allein in einem Kreis." Weiter sei verwiesen auf die Klage des Grafen Arnim gegen die Niethammerschen Papierfabriken wegen schädlicher Ablagerungen auf den Feldern des Klägers.

Ganz allgemein sind sowohl basische (z.B. Kalk-, Zementstaub) wie auch saure Niederschläge für den Pflanzenwuchs schädlich und führen bei der Aufnahme durch Tiere zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen. In dem angeführten Bericht der Bundesregierung heißt es beispielsweise: "Staubablagerung auf Grünland und Futterflächen wirkt sich mittelbar durch Minderleistung beim Nutzvieh aus. Wird ein gewisser Säurewert in den Rauchgasen überschritten, so treten bei Kulturpflanzen akute oder chronische Störungen des Assimilationsvorganges sowie Verätzungen und Verbrennungen in der Blattsubstanz ein."(27) Minderung der Qualität und damit des Wertes sind die primären Auswirkungen der Luftverunreinigung auf die Pflanzenwelt, ohne daß eine Wertangabe für das Ausmaß solcher Beeinträchtigung unmittelbar gegeben werden kann. Abgeschwächte Sonnenbestrahlung führt teilweise zu Absatzverzögerungen, die in der Nichtausnutzung saisonal bedingter höherer Marktpreise ihren Niederschlag finden. Die schon von Pigou (28) zitierten Schäden am Waldbestand werden ebenfalls in dem Bericht der Bundesregierung angeführt: "Rauchschäden in Waldbeständen werden in erster Linie durch die gasförmigen Verbrennungsprodukte der Industrie hervorgerufen. Infolge ihrer Langlebigkeit sind die Bäume im Vergleich zu anderen Pflanzen besonders lange den Einwirkungen der Gase ausgesetzt, so daß bei ihnen schon relativ schwache fortgesetzte Immissionen schädliche Folgen haben können. Besonders die immergrünen Nadelhölzer häufen im Laufe der Jahre größere Mengen Gift in den Vegetationsorganen an. Die geringere Anfälligkeit der Laubhölzer beruht mit auf dem alljährlichen Wechsel der Blattorgane. Diese haben dadurch weniger Gelegenheit, Assimilationsgifte aufzunehmen. Wird in den Rauchgasen ein gewisser Säurewert überschritten, so tritt in den Waldbeständen eine Verminderung des Ertrages an Holzmasse ein, in besonders ungünstigen Fällen können örtliche Waldbestände vernichtet werden."(29, 30)

Diese nur beispielhaft angeführten schädlichen Folgen der Luftverunreinigung lassen unschwer erkennen, daß dieser Art der "social costs" erhebliche Bedeutung beizumessen ist. Obwohl genaue Angaben über den gesamten Umfang derartiger Beeinträchtigungen für das Gebiet der Bundesrepublik nicht vorliegen, soll im folgenden wenigstens der Versuch gemacht werden, auf indirektem Wege zu Schätzungen zu gelangen.

d. Der Umfang der Luftverunreinigung

Die Naturwissenschaft lehrt, daß Luft sich aus 75% Stickstoff, 23% Sauerstoff und 2% Kohlendioxyd und anderen Edelgasen zusammensetzt. Genau genommen besteht die Luft aus 99,999% dieser aufgezählten Gase, der Rest von 0,001% stellt die Verunreinigung der Luft dar, die aus menschlicher Tätigkeit resultiert. Der Untersuchung dieses Restwertes wird besondere Beachtung geschenkt, so hat sich beispielsweise die beim Verein Deutscher Ingenieure ins Leben gerufene Kommission "Reinhaltung der Luft" die Aufgabe gestellt,

a) Mindestanforderungen für Konzentration und Niederschlag von Staub und Gasen in der Außenluft,

b) Berechnungsunterlagen für die Ausbreitung von Staub und Gasen,
c) Begrenzungsbedingungen für Staub- und Gasauswürfe,
d) Verfahren für die Messungen von Stäuben und Gasen (31)

zu erstellen. "Das Endziel der Kommissionstätigkeit soll die Schaffung brauchbarer zeitgemäßer Grundlagen zur Abstellung der Luftverunreinigung sein."(32)

Bis zur Gegenwart sind bereits Arbeiten geleistet worden, die alle diesem Ziel dienen. So hat beispielsweise das Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene des Bundesgesundheitsamtes auf Grund der Auswertung von Dauermessungen bei 12 von 16 vergleichbaren Meßpunkten eine z. T. erhebliche Zunahme des Feststoffniederschlages festgestellt. Sie betrug im Mittel (Winterhalbjahre) 1954/55 gegenüber 1953/54 + 313 g / 100 qm und Monat; 1955/56 gegenüber 1954/55 + 493 g / 100 qm und Monat. (33) Wenn diese Werte auch nichts über die absoluten Größenordnungen aussagen, dienen sie doch der Demonstration der Dringlichkeit der Forderungen zur Reinhaltung der Luft.

Der bereits zitierte Bericht der Bundesregierung (34) führt an, daß vom Bundesgesundheitsamt, Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene in Berlin laufende Messungen des Staubniederschlags mit Hilfe genormter Niederschlagswasserauffanggeräte in folgenden Städten erfolgen: Berlin (West), Bochum, Duisburg, Essen, Frechen, Gelsenkirchen, Herdecke, Herne, Hürth, Mannheim-Ludwigshafen, Oberhausen, Wuppertal. Wörtlich heißt es in diesem Bericht: "Aus den Untersuchungen ist ... zu entnehmen, daß die Luftverunreinigung durch Staub an einzelnen Stellen der dichtbesiedelten Industriegebiete einen Umfang angenommen hat, der bekämpft werden muß. Nach den jahrzehntelangen Erfahrungen des Bundesgesundheitsamtes, Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene, sind Flugstaubniederschläge dann erheblich belästigend und für die Anwohner als nicht mehr unwesentlich anzusehen, wenn im Lee des Schornsteins (Staubquelle) in der zehnfachen Entfernung seiner Höhe auf 100 m^2 Fläche monatlich im Mittel mehr als 3 kg Staub gefunden werden ... diese Werte (werden) in verschiedenen Gebieten bereits überschritten. (35) Sie bedecken z. T. Flächen in der Größenordnung von 20 bis 30 km^2."(36) Auf Grund praktischer Erfahrungen ist Professor Liesegang ebenfalls auf einen Wert von 30 g / m^2 und Monat als zulässige Grenze für Staubniederschläge gekommen. (37)

Als Beispiel, das die Situation schlaglichtartig umreißt, seien die Zementwerke im Kreise Beckum/Westfalen genannt, die jährlich rund 18 000 t Zementstaub in die Luft abblasen. Jährlich rieseln etwa 600 000 t Ruß und Staub auf das Ruhrgebiet, auf das gesamte Bundesgebiet rund 1 Million t nieder. (38) Für München wird die Ablagerung von Luftmüll allein auf etwa 500 000 Zentner geschätzt. (39)

Neben der Messung des Staubanteiles der Luft wird auch die Abgabe von Gasen und Dämpfen in die Atmosphäre laufend beobachtet. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei den Schwefelverbindungen geschenkt. Das Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene hat

Messungen von Gaskonzentrationen im Gelände durchgeführt und gelangte zu folgenden Ergebnissen:

in nicht verunreinigter Landluft	bis 5 mg S
in Städten mit offener Bauweise ohne Industrie	" 10 mg S
in dichtbesiedelten Großstädten	" 20 mg S
in der Umgebung von chemischen Fabriken	" 50 mg S
in der Nähe einzelner Industriewerke mit sehr starken Säureabgasen (Rösthütten ohne Verwertung des Schwefels)	" 300 mg S

wobei der kritische Punkt für den Eintritt von schädlichen Folgen mit 30 mg S angegeben wird.(40)

Einen Eindruck über den Umfang der Gefahren, die aus der Verunreinigung der Luft resultieren können, vermittelt die Angabe, daß "allein die in der Bundesrepublik jährlich für Feuerungszwecke verbrauchten Stein- und Braunkohlen ... etwa 2 000 Milliarden cbm Rauchgase (ergeben), die einen Luftraum über einer Fläche von der Größe der Bundesrepublik bis zu einer Höhe von 10 m vollständig ausfüllen würden".(41) Davon entfallen auf Schwefeldioxyd etwa 10 Millionen t; weiter sind daran beteiligt "Kohlendioxyd, das z.B. als Auspuffgas bei stärkerer Motorbelastung bis auf 15% ansteigt"(42) und Blei, Arsen, Fluor und Selen, die "selbst für den Viehbestand der Landwirtschaft noch in einer Entfernung bis zu 5 km von Bleihütten, Aluminium-, Kupfer-, Zink-, Kalk- und Zementwerken schwere Vergiftungserscheinungen hervorrufen".(43)

Über den Grad der Luftverunreinigung sagt eine Denkschrift des Vereins Deutscher Ingenieure: "Es ist nicht möglich zu verhindern, daß überhaupt Luftverunreinigungen in die Atmosphäre abgegeben werden. Denn bei allen nur erdenklichen technischen Vorkehrungen zur Verhütung von Emissionen bleibt immer noch ein Rest an Verunreinigungen, der in die Atmosphäre gelangt. Mit dieser Restverunreinigung ... muß die Bevölkerung sich abfinden."(44) Solange dieser Rest keine schädlichen Folgen hat, ist dieser Erklärung nichts hinzuzufügen. Immer dann aber, wenn Schäden eintreten, ist Abhilfe zu fordern.

2. Die Verunreinigung des Wassers

a. Allgemeines

Die Probleme der Verunreinigung des Wassers, als einer weiteren Art der "social costs", beschäftigen uns nicht erst seit heute. Immer dann, wenn Menschen in größerer Zahl, an einen Ort räumlich gebunden, neben- und miteinander leben, spielt die Wasserversorgung und damit unlösbar verknüpft die Reinhaltung des Wassers eine entscheidende Rolle.

In historischer Sicht lassen sich diese Fragen bis in die großen

Kulturen der Vergangenheit zurückverfolgen - über die Wasserversorgung Roms berichtet beispielsweise Alfred J. Karbe (1): "Die Wasserversorgung war damals wie heute eine der wichtigsten Aufgaben der kommunalen Behörden. Es wurden regelrechte Wasserversorgungsämter geschaffen, die der Finanzverwaltung wegen ihres hohen Personalbestandes manchen Kummer machten. Beschäftigte doch allein Rom über 700 technische Aufseher, Inspektoren, Maurer, Steinsetzer, Architekten, Klempner und Vermessungsbeamte. Einer dieser Beamten, Frontinus, hat in einem Buch, das uns erhalten geblieben ist, sehr anschaulich über die damaligen Sorgen berichtet. Damals wie heute wurden Wasserleitungen schon vor dem Bau auf ihre mögliche Wasserführung berechnet. So hatte Frontinus die Leistung einer Quelle mit 14 000 Einheiten ermittelt, der Aquädukt lieferte aber erheblich weniger. Der Wasserverbrauch Roms lag schon damals bei rund einer Million Kubikmeter am Tage, und eine Störung mußte sich sehr nachteilig bemerkbar machen. Der technische Stab wurde alarmiert und stellte fest, daß durch Schäden in der Leitung und durch fehlerhafte Anschlüsse 35 Prozent des Wassers verlorengingen.

Wasserhähne kannte man damals noch nicht, das Wasser floß also beständig und mußte schon aus diesem Grunde sehr sorgfältig verteilt werden. Erst wenn es die Klärbecken, in denen sich der Lehm absetzen sollte, passiert hatte, wurde es dem Specus, also dem Aquäduktkanal, überlassen. Dieser war durch sorgfältig schließende Steinplatten gegen Verunreinigungen geschützt, die nur abgehoben wurden, wenn die Inspekteure ihre Kontrollen machten. Vor der Stadt waren Reservoire angelegt, von denen die Hauptleitungen zu den Großverbrauchern führten: den zahlreichen Brunnen, den öffentlichen Bädern und Gebäuden. Privathäuser hatten eigene Leitungen. Nachts, wenn der Bedarf der Wohnhäuser nachließ, wurde das Wasser in verstärktem Maß den Brunnen zugeführt und für die Reinigung der Rohrleitungen benutzt.

Frontinus hat uns auch interessante Zahlen und Verwaltungspraktiken hinterlassen. Er hat ermittelt, wer in Rom das ... Wasser verbrauchte. Nur 17 Prozent wurden für gewerbliche Zwecke benötigt, 39 Prozent für Privathäuser, die restlichen 44 Prozent flossen in die 95 öffentlichen Gebäude, 39 Bäder, 591 Brunnen und 19 Kasernen.

Frontinus unterhielt auch eine Gesundheitspolizei, die das Wasser laufend auf seine Qualität zu prüfen hatte. ... man verdampfte in Bronze- oder Kupferkesseln Wasserproben und prüfte den Bodensatz. Auch ging man damals schon den Klagen der Bevölkerung nach, wenn sich beim Kochen das Gemüse in Geschmack und Farbe nachteilig veränderte."

Soweit der Bericht über die Probleme der Wasserversorgung Roms - im folgenden sollen nun die gegenwärtigen Verhältnisse in der Bundesrepublik Deutschland dargestellt werden.

b. Die Wasserversorgung in der Bundesrepublik Deutschland

Obwohl grundsätzlich der Feststellung zuzustimmen ist, daß für den europäischen Raum, insbesondere für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland, von einem Wassermangel nicht die Rede sein kann, haben doch die Dürreperioden des Sommers 1959 bewiesen, daß Wasser nicht freies Gut im Sinne einer unerschöpflichen Entnahmequelle ist. Der steigende Wasserbedarf, vor allem der Industrie, macht planende und ordnende Überlegungen notwendig - d.h. mit anderen Worten, eine Bewirtschaftung des Wassers, eine "Wasserwirtschaft", muß Raum greifen. Der Begriff "Wasserwirtschaft" umfaßt die "zielbewußte Ordnung aller menschlichen Einwirkungen auf das ober- und unterirdische Wasser".(2) Als mögliche Quellen der Wasserversorgung, die Teil der Wasserwirtschaft ist,(3) bezeichnet das Berliner Wassergesetz (BWG) (4) mit dem Charakter einer Durchführungsverordnung zu der Rahmenvorschrift des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) (5) auf Bundesebene:

1. Fließende Gewässer sind Gewässer, die in natürlichen oder künstlichen Betten ständig oder zeitweilig oberirdisch fließen, einschließlich ihrer oberirdischen Quellen und Seen, Teiche und Weiher und ähnlicher Wasseransammlungen, aus denen sie abfließen, sowie ihrer etwa unterirdisch verlaufenden Strecken. Seen, aus denen nur künstliche Gewässer abfließen, gelten nicht als fließende Gewässer. Ein in einem natürlichen Bett fließendes Gewässer bleibt auch nach einer künstlichen Veränderung des Bettes ein fließendes Gewässer.

2. Stehende Gewässer sind oberirdische Wasseransammlungen, in denen sich das Wasser, das oberirdisch oder unterirdisch zufließt, angesammelt hat und keine Fließbewegung erkennen läßt. Zu diesen Wasseransammlungen gehören alle Seen, Teiche und Weiher, die keinen oder nur einen künstlichen Abfluß haben.

3. Grundwasser ist unterirdisches Wasser, das Hohlräume der Erdrinde zusammenhängend ausfüllt und nur der Schwere unterliegt.

Ziel der Wasserwirtschaft ist die Versorgung mit Trinkwasser, d.h. Wasser, das zum menschlichen Gebrauch geeignet und bestimmt ist, sowie mit Nutzwasser (Brauchwasser), d.h. Wasser, das gewerblichen, industriellen und landwirtschaftlichen Zwecken dient.(6)

Die Zurverfügungstellung des Wassers kann einmal durch die öffentliche Hand erfolgen, in der Regel die Kommunen, zum anderen durch Eigenversorgung oder durch gemeinsame Anstrengungen von Verbänden. So bezeichnet man als öffentliche Wasserversorgung, wenn das Wasser der Allgemeinheit dient. Die Eigenwasserversorgung dient im Gegensatz dazu nicht der Öffentlichkeit, sondern hat den Charakter der Ausschließlichkeit. "Von einer Gruppenwasserversorgung spricht man, wenn Gebietskörperschaften gemeinsam eine zentrale Wasserversorgung durchführen, während die Verbund-Wasserversorgung mehrere zentrale Wasserversorgungen zum Gegenstand hat, deren technische Anlagen zum Ausgleich miteinander verbunden sind. In jüngster Zeit - erwähnt sei vor allem die Fernwasserversorgung aus dem Bodensee - gewinnt die Großraumversor-

gung mehr und mehr an Bedeutung. Ihr Merkmal besteht darin, daß sie eine technisch und verwaltungsmäßig einheitliche Wasserversorgung größerer Gebiete zum Inhalt und zum Ziel hat."(7)

Welche Bedeutung der Wasserwirtschaft einer hochindustrialisierten Volkswirtschaft im Zeichen eines stetig wachsenden Sozialproduktes zukommt, mögen einige Zahlenangaben erläutern.

So betrug der Wasserbedarf der Industrie (8)

1952 rund 4,4 Milliarden m^3
1955 rund 6,0 Milliarden m^3,

die Steigerung innerhalb von 3 Jahren stellt sich auf rd. 35%. Der Trinkwasserbedarf wird für 1957 mit 2,8 Milliarden m^3 und der landwirtschaftliche Bedarf mit 1,2 Milliarden m^3 angegeben.(9)

Die angegebene Wachstumsrate von 35% dürfte eine Ausnahmeerscheinung sein und nicht die Regel einer jährlichen Steigerung, wenn man nämlich der Tatsache Rechnung trägt, daß die Bundesrepublik in ihrer industriellen Produktion gerade in diesen Jahren eine fast stürmische Entwicklung aufwies. Wesentlich realistischer scheint die Annahme, daß der Wasserbedarf der Bundesrepublik jährlich um etwa 3% steigt.(10) Als Ursache des steigenden Wasserbedarfs läßt sich ein Ansteigen des individuellen Wasserverbrauchs durch gesteigerte hygienische und zivilisatorische Bedürfnisse und des industriellen Wasserverbrauchs durch Wachstumserscheinungen erklären.(11, 12)

Zu der Frage, in welchem Verhältnis Angebot und Nachfrage stehen, bezogen auf das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland, führt Ploetz aus:

> "... einem Wasserbedarf von zur Zeit etwa 10 Milliarden cbm (steht) ein natürliches Wasserdargebot von rund 190 Milliarden cbm jährlich (gegenüber). Selbst wenn von diesem Dargebot ungefähr die Hälfte sofort wieder durch Boden- und Pflanzenverdunstung verlorengeht, so bleibt doch in jedem Falle eine solche Wassermenge verfügbar, daß es möglich sein sollte, den Wasserbedarf auch bei einer erheblichen Zunahme zu decken. Wenn auch vom gesamten Grundwasserabfluß z.Z. schon 22% der Wasserversorgung dienen, so sind es doch vom oberirdischen Fluß- und Seewasser erst knapp 5%." (13)

Abgesehen von regionalen Mangelerscheinungen, die beispielsweise infolge zu großer Hitzeperioden auftreten können, scheint auch auf längere Sicht hin die Wasserversorgung gesichert. Wenn also die benötigten Mengen zur Verfügung stehen, stellt sich in diesem Zusammenhang das Problem der Beschaffenheit des Wassers, eine Frage, der im folgenden nachgegangen werden soll.

c. Die Verursacher und Quellen der Wasserverunreinigung

"Wenn man die gebrauchten Wassermengen der Industrie und deren Abwassermengen mit denen der Bevölkerung vergleicht, dann kommt man zu dem Ergebnis, daß im Bundesdurchschnitt heute mehr als zweimal soviel - und in ausgesprochenen Industriegebieten sogar fünfmal soviel - industrielles Abwasser anfällt gegenüber häuslichem Abwasser."(14)

Diese einführenden Worte umreißen bereits klar die beiden Hauptverursacher der Wasserverunreinigung: einmal die Industrie und zum anderen die Haushaltungen, im weiteren Sinne die kommunalen Anlagen. Neuerdings kommt ein dritter Verursacher hinzu: durch den Vertrieb von Öl und Treibstoffen. Wie groß die Gefahren sind, die dem Wasser durch Ölverschmutzung drohen, geht einmal aus der Tatsache hervor, daß "Mineralöle und Treibstoffe noch in millionenfacher Verdünnung ein Wasser als Trinkwasser ungenießbar machen" (15, 16), und zum anderen aus den unzähligen Quellen, die bereits heute vorhanden sind. Untersuchungen der Verhältnisse in der Bundesrepublik Deutschland zeigten, daß "außer den großen industriellen Lagern z.B. jährlich etwa 180 000 Einzelbehälter mit je 5 bis 10 cbm Inhalt in die Erde eingebaut werden".(17)

Die Verunreinigungen können biologischer und chemischer Art sein, atmosphärische Einflüsse sind ebenfalls denkbar. Die Abwässer, die in die Gewässer geleitet werden, zeichnen sich durch Sauerstoffmangel, Algenwuchs, Fäulniserreger und das Vorhandensein von Sinkstoffen und chemisch wirksamen, in der Gegenwart auch radioaktiven Substanzen aus.(18)

Daß die Gefahr, die dem Wasser durch Verunreinigung droht, nicht begatellisiert werden darf, zeigt der in der Bundesrepublik bereits erhebliche Umfang der Abwassermengen und der starke Grad der Ölverschmutzung.

d. Folgen der Wasserverunreinigung

Genau wie die Verseuchung der Luft führt auch die Verunreinigung des Wassers zu Erkrankungen des menschlichen ebenso wie des tierischen Organismus. Anläßlich einer Tagung der Weltgesundheitsorganisation in Opatija, Jugoslawien, im April 1954, wurden die möglichen schädlichen Folgen der Wasserverunreinigung dargestellt. (19) Die Krankheitserreger, die im Wasser verbreitet sind, lassen sich in zwei große Hauptgruppen gliedern: es kommen einmal pathogene Mikroorganismen im Wasser vor, die im wesentlichen zu Darmerkrankungen, Hautkrankheiten und Mittelohrentzündung sowie in geringerem Maße auch zu Erkrankungen der Harnwege, Tuberkulose und Cholera führen können - zur anderen treten pathogenische Prozoen und Metazoen im Wasser auf, die sich in Form von Geißeltierchen, Egeln, Hundebandwürmern und Spülwürmern unangenehm bemerkbar machen können.

e. Der Umfang der Wasserverunreinigung

Aus Erhebungen des Bundeswirtschaftsministeriums geht hervor, daß 1953 etwa 23 Millionen Einwohner der Bundesrepublik an Kanalisationen und etwa 11 Millionen Einwohner an Kläranlagen angeschlossen sind.(20) Bei einem täglichen Wasserverbrauch von durchschnittlich etwa 150 l wird die Abwassermenge, die in Kanalisationen abgeführt wird, auf jährlich etwa 1,3 Milliarden cbm geschätzt. Dazu kommen noch etwa 0,8 Milliarden cbm industrielles Abwasser, so daß über die kommunale Kanalisation rd. 2,1 Milliarden cbm abgeleitet werden.(21) Auf Grund eines sog. Abwasserfragebogens (22) wurde für 1956 die tägliche Abwassermenge mit 19,4 Millionen cbm festgestellt, an der die Haushalte mit 4,3 Millionen cbm, industrielle Abwässer über öffentliche Kanalisationen mit 3,5 Millionen cbm und unmittelbar in die Gewässer abgeführte industrielle Abwässer mit 11,6 Millionen cbm beteiligt sind. Von diesen Abwässern fließen rund 10,3 Millionen cbm unmittelbar in den Rhein und rund 4,2 Millionen cbm in seine wichtigsten Nebenflüsse.(23, 24) Zu diesen 19,4 Millionen cbm kommen noch täglich 798.033 cbm Grundwasser und 871.813 cbm Oberflächenwasser, die durch öffentliche Kanalisationen abfließen.(25)

Vor welchen Aufgaben Industrie und Kommunen stehen, geht aus einem weiteren Ermittlungsergebnis hervor, das besagt, daß etwa 20% des unmittelbar in die Gewässer zurückgeführten Wassers überhaupt nicht gereinigt ist und ungefähr 36% nur ungenügend.(26)

Derartige Mengen an Abwässern so in den Wasserkreislauf zurückzuführen, daß zumindest die krassesten Schäden vermieden werden, übersteigt die Kraft einzelner Betriebe. Abgesehen davon, daß die öffentliche Hand bei diesem Vorhaben Hilfestellung (27) leistet, haben sich gewisse Verbände auf genossenschaftlicher Basis bereits seit einigen Jahrzehnten mit der Bewältigung dieser Aufgabe beschäftigt.

Für das Ruhrgebiet war die Beseitigung von Abwässern schon seit geraumer Zeit wegen der starken industriellen Konzentration in diesem Raum ein vordringliches Problem. Bereits 1913 wurden für den Verlauf der Ems die Emschergenossenschaft und für das Flußgebiet der Ruhr der Ruhrverband in der Rechtsform von Körperschaften des öffentlichen Rechts gegründet; der Niersverband überwacht die Wasserzusammensetzung der Niers, eines Nebenflusses der Maas. Die angeführten Körperschaften betreiben in eigener Regie Anlagen, die der Beseitigung schädlicher Abwässer dienen; finanziert werden sie durch Beiträge der Industrie sowie durch Unterstützungen der öffentlichen Behörden.

II. "Social costs " als Folge der Verwertung natürlicher Vorkommen

1. Ausbeutung von Energiequellen

a. Theoretische Aspekte

Die Ausbeutung natürlicher Vorkommen untersucht Kapp im Zusammenhang mit der Frage der Fehlentscheidungen innerhalb der freien Wirtschaft. Er weist anhand von Beispielen aus den nordamerikanischen Verhältnissen das Auftreten von "social costs" nach, und zwar immer mit Bezug auf Wettbewerbsbedingungen. Da nun eine gesunde Energiewirtschaft für einen hochindustrialisierten Staat wie die Bundesrepublik von großer Bedeutung ist, ist es wohl angebracht, die deutschen Verhältnisse etwas näher zu beleuchten.

Zunächst erscheint es nicht ganz einleuchtend, die Verwertung natürlicher Vorkommen mit "social costs" in eine Relation bringen zu wollen. Man muß jedoch bedenken, "daß Naturreichtümer über eine sehr lange Zeitspanne Erträge und damit Einkommen abwerfen, (dieser Umstand) läßt ihre Wertbemessung zu einer Funktion des Zeitpräferenz-Prinzips werden. Sowohl Konsumenten als auch Produzenten messen der gegenwärtigen Bedürfnisbefriedigung und den gegenwärtigen Einkommen einen größeren Wert bei als einer ebensolchen, zukünftigen Bedürfnisbefriedigung. Der Gegenwartswert aller Zukunftsgüter und Zukunftseinkommen ist also geringer als ihr antizipierter Zukunftswert. Je weiter in der Zukunft die Nutznießung eines Gutes liegt, um so geringer wird sein Gegenwartswert sein. ... Dieses wechselseitige Zusammenwirken der Zeitpräferenzen der Unternehmer und individuellen Konsumenten bringt es mit sich, daß die privatwirtschaftliche, unter Wettbewerbsbedingungen stattfindende Ausbeutung der Naturvorkommen in der Regel beinahe unter vollständiger Mißachtung der dadurch verursachten Kapitelverluste vor sich geht. Mit anderen Worten: die privaten Ersatzkosten umfassen also nicht die rapide Verminderung der Ertragsfähigkeit der jeweiligen Kapitalsanlage. Sie bleiben deshalb hinter dem bei der Ausbeutung der Naturvorkommen und der Erzeugung entsprechender Güter anfallenden Gesamtkosten zurück."(1)

Wenn diese Behauptung von Kapp zutrifft, handelt es sich hierbei um "social costs", die erst nach einem längeren Zeitraum wirksam werden, nämlich dann, wenn die leicht zugänglichen Naturvorkommen nahezu erschöpft sind. Doch zunächst soll der Frage nachgegangen werden, daß die privaten Ersatzinvestitionen nicht die "rapide Verminderun der Ertragsfähigkeit der jeweiligen Kapitalsanlage" umfassen.

Jede Investition ist eine Wahlentscheidung: mindestens zwei Möglichkeiten sind immer gegeben: entweder die Investitionen durchzuführen oder nicht. Eine Investition wird immer dann durchgeführt werden, wenn der Kapitalwert der Investition, bezogen auf den Zeitpunkt unmittelbar vor Beginn der Investition, nicht negativ ist oder anders ausgedrückt, wenn die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitels größer

ist als der Marktzins.(2) Es ist nicht einzusehen, warum Ersatzinvestitionen nicht diesem Prinzip unterliegen sollen. Prima facie spricht alles dafür, daß die Unternehmer sich einsetzen werden, ihre Investitionen möglichst rasch zu amortisieren und ihre Erwartungen zu erfüllen, selbst auf Kosten von Raubbau an den Vorkommen. Diesem Verhalten setzt jedoch der Markt Grenzen: die erwarteten Erträge hängen wesentlich von den Preisen der Güter ab, die mit Hilfe von Investitionen erzeugt werden. Steigt das Angebot stärker als die Nachfrage, kommt die bekannte Bewegung zum Zuge. Andererseits ist der Kapitalwert der Investition innerhalb der Kohle- und Mineralölindustrie nur schwer festzustellen. Es handelt sich hierbei um langfristige Planungen über so große Zeiträume, daß unbedingt mit Substitutionsmöglichkeiten, beispielsweise durch Atomenergie, gerechnet werden muß. "So kann ... der Fall eintreten, daß unsere in Arbeitszeit und Lohnaufwendungen meßbaren Erhaltungsinvestitionen für Kohlengruben (Einrichtungen für Entwässerung, Belüftung und Stützung) heute viel wertvoller sind als die späteren Früchte dieser vorsorglichen "Pflege", nämlich die gesicherte Abbaumöglichkeit der Flöre, und zwar einfach deshalb, weil der spätere, in Lohnkosten meßbare Kohlepreis stark abgesunken sein kann."(3)

Man kann also als Ergebnis festhalten, daß "social costs" nicht unbedingt in diesem Zusammenhang auftreten müssen.

b. Die Kohlenindustrie in der Bundesrepublik Deutschland

Die gegenwärtige Krise im Kohlenbergbau mit allen Begleiterscheinungen gibt zu der Vermutung Anlaß, daß "social costs" entstanden sind. Kohlenbestände von 18,5 Millionen t mit einem Wert von mehr als 1 Milliarde DM verursachten Produktionseinschränkungen, so daß bis Ende September 1959 jeder Bergarbeiter durchschnittlich 14,5 Feierschichten hinnehmen mußte.(4) Durch diese Maßnahme wurden 10 Millionen t weniger gefördert. Unter reinen Wettbewerbsbedingungen wären die Bestände geringer gewesen, dafür hatten aber 20 bis 30 Feierschichten eingelegt werden müssen. Rd. 64 000 Entlassungen wurden vorgenommen; diese Zahl ist nur deshalb relativ niedrig geblieben, weil ab Mai 1959 die 5-Tage-Woche eingeführt und damit die Produktion um weitere 4 - 5 Millionen t jährlich eingeschränkt wurde.

"Zur Rationalisierung der Förderung werden z.Zt. 23 Zechen zu 10 modernen Verbundanlagen ausgebaut, nachdem in der Nachkriegszeit (einschließlich Saar) bereits 44 Schachtanlagen zu 17 neuen Zentralanlagen zusammengeschlossen worden sind. Immer mehr wird die Förderung auf die günstigen Lagerstätten konzentriert. Allein von Januar bis Juli 1959 hat sich die Zahl der Abbaubetriebspunkte um 158 auf 1 636 vermindert."(5) Als Erfolg dieser Maßnahmen ist die Tatsache zu verzeichnen, daß die Bundesrepublik mit 1 949 kg Schichtleistung an der Spitze aller Montanländer steht. Allerdings werden andererseits durch die Stillegung der Schachtanlagen, die nie oder nur mit untragbaren Kosten wieder in Förderung gebracht werden können, "social costs" hervorgerufen, da auf diese

Weise die Kohlebestände dezimiert werden und so u.U. die zukünftige Generation belastet werden kann.

Da die Bundesrepublik der Montan-Union angehört, können die von Kapp aufgezeigten "social costs" als Folge von Preiskämpfen nicht eintreten: nach Artikel 3b und 4b des Montanvertrages sind die Unternehmer des Kohlebergbaus grundsätzlich verpflichtet, an alle Käufer zu den gleichen Bedingungen zu verkaufen, und zwar, wie im Artikel 60 festgelegt, nur nach einer einzigen, zu veröffentlichenden, Preisliste.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, daß die nordamerikanischen Verhältnisse nicht in vollem Umfang für das Gebiet der Bundesrepublik zutreffen. daß aber doch "social costs" u.U. beispielsweise durch die Stillegung von Zechen entstehen können.

c. Die Mineralölindustrie in der Bundesrepublik Deutschland

Grundsätzlich unterscheidet sich die rechtliche Lage bei der Aufsuchung und Gewinnung von Erdöl in der Bundesrepublik von den amerikanischen Verhältnissen dadurch, daß allein der Staat dazu berechtigt ist. Das Öl hat die Eigenschaft, dorthin zu wandern, wo der Druck unter den durchschnittlichen Fehldruck, z.B. an einer Bohrstelle, sinkt - da nun in der Bundesrepublik die Ausbeutung der Ölvorkommen unter staatlicher Aufsicht erfolgt, können derartige Auswüchse, wie sie Kapp (6) beschreibt, nicht eintreten: "Es überrascht daher nicht, daß beim Entdecken neuer Ölfelder ein Wettbohren einsetzt und die Bohrstellen so angelegt werden, daß die Förderung des Konkurrenten möglichst zum eigenen Nutzen neutralisiert wird. Es werden also nicht nur zu viele Bohrungen in jeden neuentdeckten Dom getrieben, sondern darüber hinaus die Lage und der Abstand der Bohrstellen voneinander ausschließlich nach Maßgabe der erstrebten Maximierung der eigenen Ölausbeute bestimmt." Wenn auch "social costs" nicht in dieser Form auftreten, muß dennoch auf eine andere Art hingewiesen werden. Die in der Bundesrepublik ansässigen Mineralölgesellschaften planen, ihren Absatz von 25 Millionen t im Jahre 1959 auf 58 Millionen t bis 1965 zu steigern.(7) Als Folge dieser Anstrengungen herrscht gegenwärtig auf dem deutschen Markt ein überhitzter Wettbewerb, der dazu geführt hat, daß in der Bundesrepublik Mineralöle unter Weltmarktpreisen angeboten werden.(8) Das ist nur möglich, da die Mineralölgesellschaften in der Bundesrepublik in der Mehrzahl Gliedunternehmen weltweiter Konzerne sind, die auftretende Verluste insgesamt ausgleichen können. Vom Verbraucherstandpunkt ist dagegen nichts einzuwenden, wenn nicht aus diesem oligopolistischen Wettbewerb ein Unternehmen als Sieger hervorgeht und einen Monopolpreis setzt. Viel gefährlicher ist es, "wenn z.B. deutschen Tochtergesellschaften für den Bezug von Rohöl hohe Einstandspreise gesetzt werden und diese das Heizöl zu niedrigen Preisen verkauft", es entstehen dann buchmäßige Verluste, und damit ein Ertragssteuerausfall.(9) Dieser Ausfall betrifft die Allgemeinheit - es entstehen also "social costs".

2. Verminderung des Tierbestandes

Wenn die Berechnung des Kapitalwertes von Kohle- und Ölvorkommen schon fast unüberwindliche Schwierigkeiten bereitet, so gilt dies in noch stärkerem Maße bei der Bewertung der "social costs" in Form einer Dezimierung des Tierbestandes.

Der Sache nach ist Kapp vollinhaltlich zuzustimmen, wenn er erklärt, "daß einige Naturvorkommen bis zu ihrer Besitznahme 'freie Güter' darstellen. In solchen Fällen besteht kein Anlaß, die Ausrottung des Tierbestandes als Kapitalvernichtung zu erkennen, und es bleibt sogar die totale Vernichtung dieser Bestände in den privaten Bilanzen als Kostenfaktor unberücksichtigt."(10)

"Social costs", die sich aus der wettbewerbsmäßigen Ausbeutung von Tierbeständen ergeben, sind für deutsche Verhältnisse als geringen Umfanges anzusehen. Das liegt einmal daran, daß auf dem Kontinent gegenwärtig, beispielsweise durch die starke Siedlungsdichte, Tierbestände in so großer Zahl, daß sich der Versuch einer wettbewerbsmäßigen Ausbeutung lohnen würde, gar nicht mehr vorhanden sind und zum anderen an der deutschen Gesetzgebung, die seltene Tierarten, die einer Verfolgung ausgesetzt sein könnten, unter besonderen Schutz stellt. Wenn das Verhalten in der Vergangenheit zu dem gegenwärtigen Zustand geführt hat, dürften damals "social costs" entstanden sein, die u.a. auch die gegenwärtige Generation mitträgt. "Social costs", deren Ursachen viele Jahrzehnte, vielleicht einige Jahrhunderte zurückliegen, haben ihre Bedeutung verloren.

Wenn auch die wettbewerbsmäßige Ausbeutung von Tierbeständen in der Bundesrepublik keine Rolle spielt, so darf doch die Dezimierung der Fischbestände durch das Ableiten von Abwässern in die Flüsse und Seen nicht unerwähnt bleiben. Die Verschmutzung der Gewässer führt zu einer erheblichen Verminderung des Sauerstoffgehaltes, der für die Fische lebensnotwendig ist. Über die Situation berichtet Karbe (11): "Edelfischarten, die vor 30 Jahren noch in Massen im Bodensee anzutreffen waren, sind fast ausgestorben. Die Berufsfischer in Konstanz zählten 1910 noch 60 Gewerbetreibende, heute sind es noch 10. Aber auch diese wenigen schlagen sich nur recht kümmerlich durch. Vor 40 Jahren fing man am Oberrhein noch jährlich 4 000 Lachse, heute bestenfalls noch 500. Dafür kann man sie meist nicht essen, denn sie schmecken nach Phenol. Der Rheinlachs ist zum Fabeltier geworden, während sich früher die Hausangestellten beschwerten, wenn er öfter als zweimal in der Woche auf dem Küchenzettel erschien." Eine weitere Gefahr droht gewissen Fischarten von Talsperren und Staustufen, die beispielsweise jungen Lachsen unüberwindliche Hindernisse sind. Um die Vernichtung zu verhindern, werden teilweise Möglichkeiten geschaffen, damit diese Hindernisse auf dem Weg zu den Laichplätzen überwunden werden können.

3. Bodenerosion, Bodenauslaugung, Abholzung

Die Verminderung der Ertragsfähigkeit des Bodens durch Erosion, Auslaugung und Abholzung beinhaltet für Land- und Forstwirtschaft das Vorkommen von "social costs". Wenn die aufgezählten Schäden durch höhere Gewalt eintreten, entfällt die Subsumierung unter den Begriff der "social costs": es fehlt dann das Kriterium, daß ein Handeln "social costs" verursacht hat. Wenn beispielsweise regenförmige Unwetter (13) zu Erosion und Auslaugung führen, können diese Erscheinungen nicht ohne weiteres ex definitione als "social costs; bezeichnet werden. Nun besteht ein Handeln aus den beiden Formen: Tun und Unterlassen. Unterläßt etwa ein Grundeigentümer trotz staatlicher Hilfe die Errichtung von Windfängen in erosionsgefährdeten Gebieten, verursacht er "social costs" bei allen von der Winderosion betroffenen Landwirten.

In einer hochindustrialisierten Volkswirtschaft wie der Bundesrepublik verdient die noch vorhandene Landwirtschaft besondere Pflege, wenn nicht das Spannungsverhältnis Industrie vs. Landwirtschaft noch verschärft werden soll. "Da Bodenfruchtbarkeit und Waldbestände (im Gegensatz zu Petroleum und Kohle) solange erhalten bleiben, als gewisse ... Beziehungen nicht zerstört werden, müssen alle Maßnahmen, die geeignet sind, die Beziehungen zu zerstören, als gefährlich betrachtet werden."(14) Durch die kumulativen Wirkungen von Kahlschlägen (bsw. durch die französische Besatzungsmacht nach dem 2.Weltkrieg im Schwarzwald), Erosion und Auslaugung wird eine zahlenmäßige Erfassung der entstandenen "social costs" nahezu unmöglich gemacht. Wertangaben stehen u.W. für das Gebiet der Bundesrepublik nicht zur Verfügung.

Erosionsschäden sind durch Wind und Wasser, z.B. übermäßige Regenfälle, möglich. Durch die Wind- und Wassererosion wird der Humusbestandteil des Oberbodens in Mitleidenschaft gezogen. "Es besteht ... kein Zweifel darüber, daß der Humus wichtige Funktionen im Boden zu erfüllen hat und eine Anreicherung des Bodens mit diesem Stoff selbst bei hohem Aufwand an organischen Düngemitteln sich nur langsam vollzieht. Der Humus stellt also einen wichtigen Bestandteil dar und bestimmt weitgehend das nachhaltige Ertragsvermögen eines Bodens, d.h. seine Fruchtbarkeit."(15) Zu der eben zitierten Schrift von Grosse wurde für fünf Gebiete Nord- bzw. Westdeutschlands der Beweis erbracht, daß "eine Wertminderung im Hinblick auf die Produktivität der betroffenen Fläche die unausbleibliche Folge (ist), wenn ... auf einer hängigen Ackerfläche der Oberboden teilweise abgetragen ist und der Humusgehalt durch das Hochpflügen des Unterbodens verringert wurde."(16)

Obwohl genaue Angaben u.W. über die Schäden durch Erosion, Auslaugung und Abholzung für die Bundesrepublik nicht vorliegen, kann wohl angenommen werden, daß auf Grund der geographischen Lage und der anders gelagerten rechtlichen Beziehungen (17) Werte in der Größenordnung, wie sie Kapp (18) aufzeigt, für die Bundesrepublik nicht zutreffen.

Theoretisch interessant ist in diesem Zusammenhang die Frage, wie die Schäden einzuordnen sind, die weder auf ein Tun noch ein Unterlassen zurückzuführen sind, z.B. durch Unwetterkatastrophen. Vom Standpunkt des Volksvermögens aus handelt es sich um eine echte Wertminderung. Technische Neuerungen beeinflussen beispielsweise das Rechnungswesen der Betriebe durch erhöhte außerordentliche Abschreibungen veralteter Maschinenbestände und es erscheint u.E. als begründet, diesen "natürlichen Zerstörungsprozeß" theoretisch ebenso in der volkswirtschaftlichen Vermögensrechnung zu berücksichtigen - man kann also bedingt sagen, daß es sich bei Wertminderung durch höhere Gewalt um "unechte social costs" handelt.

III. Die Problematik der Wirtschaftsordnung

1. Allgemeine Problematik

Der Versuch, bestimmte Arten von "social costs" den Typen der Wirtschaftsordnung zuordnen zu wollen, bereitet erhebliche Schwierigkeiten. Als erste Schwierigkeit wäre das Problem der Quantifizierbarkeit zu nennen: wenn die vorstehend diskutierten Arten sich teilweise ebenfalls einer Bestimmbarkeit entzogen, handelte es sich doch wenigstens um Erscheinungen, die etwas Greifbares zum Gegenstand hatten. Die Verunreinigung der Luft und des Wassers wirkt sich direkt oder indirekt auf den einzelnen oder die Gesamtheit aus - es lassen sich auch Gründe anschaulicher Art anführen, die zu diesen Arten der "social costs" führen. Bodenerosion usw., Ausbeutung von Energiequellen und die Dezimierung der Tierbestände sind zwar nicht in allen Fällen einer Quantifizierbarkeit zugänglich, ihr Vorhandensein wird jedoch nicht bestritten. Wohingegen eine Erklärung gewisser Arten von "social costs" aus der Wirtschaftsordnung nicht diese unmittelbare Anschaulichkeit besitzt. Die bereits erwähnten Arten der "social costs" unterscheiden sich auch in anderer Hinsicht von den hier zu diskutierenden: während jene innerhalb des Systems auftreten, beinhalten diese eine Kritik der Datenkonstellation. Wenn man unter Wirtschaftsordnung "konkrete, positiv gegebene Tatsachen" versteht, also "die Gesamtheit der realisierten Formen, in denen in concreto jeweils der alltägliche Wirtschaftsprozeß abläuft",(1) wird diese Gesamtheit der realisierten Formen "grundsätzlich gekennzeichnet durch die geltende Wirtschaftsverfassung (rechtliche und politische Ordnung), die angewandten Produktionsmethoden (technisches Wissen) und den herrschenden Wirtschaftsgeist".(2) In diesen Daten unterscheiden sich die einzelnen Typen der Wirtschaftsordnung, als deren Grenzfälle einmal die Marktwirtschaft und zum anderen die Zentralverwaltungswirtschaft auftreten. Gemeinsam ist beiden Typen, daß das technische Wissen, d.h. die Technik an sich, auf einen sehr hohen Stand gebracht worden ist, so daß "social costs", die sich aus der Anwendung der Technik ergeben, nicht einem Typus zugeordnet werden können.

2. "Social costs" als Folge des Wettbewerbssystems in Gestalt von

a. Reklamekosten

Es gibt jedoch Erscheinungsformen der "social costs", die ganz eindeutig einem gewissen Typus der Wirtschaftsordnung inhärent sind. Einige Beispiele mögen diese Behauptung erhärten, ohne daß eine vollständige Analyse aller sich durch die Wirtschaftsordnung ergebenden "social costs" angestrebt wird.

Grundsätzlich gilt für die "gesetzte"(3) Ordnung der Marktwirtschaft, daß der Preisbildungsmechanismus eine Ordnungsfunktion besitzt, nämlich Angebot und Nachfrage zu regulieren. Den Angebotspreisen liegt ein Kostenplan der Unternehmungen zugrunde und je nach der Marktstellung wird dieser Preis durchgesetzt oder nicht. Kosten werden üblicherweise als Funktion der Produktmenge aufgefaßt - nun gibt es aber Kosten, bei denen dieser funktionale Zusammenhang nicht in voller Reinheit zutrifft. Bei den Verkaufskosten, die eine Funktion zum Umsatz bilden, unterscheidet Schneider (4) zwischen zwei Gruppen: einmal denjenigen Kosten, "die dem Plan nach zur Beeinflussung des Absatzes aufgewandt werden" (Kosten der Beeinflussung des Absatzes) und zum anderen die Kosten, "die notwendig sind, um einen bestimmten Absatz durchzuführen" (passive Verkaufskosten wie bspw. Frachtkosten, Verpackungskosten). Für die Zwecke der vorliegenden Untersuchung interessiert vor allem die erste Gruppe der Verkaufskosten und davon insbesondere die Reklamekosten.(5) Reklamekosten sind ein Mittel, den Absatz zu intensivieren und/oder neue Absatzwege zu erschließen. Sie lassen einmal darauf schließen, daß gewisse Güter in einem Wettbewerb zueinander stehen und andererseits ist die Absicht vorhanden, gewisse Käuferpräferenzen zu schaffen. Mit anderen Worten, es werden Kosten für Reklamezwecke aufgewendet, um die vollkommene oder homogene Konkurrenz zu durchbrechen und sich einen partiellen Markt für das eigene Gut zu schaffen.(6) "Die Verkaufsförderung ... deutet auf monopolistische Elemente des modernen Wirtschaftslebens hin."(7) Aus der Zielsetzung der erwerbswirtschaftlichen Unternehmungen ergibt sich, daß diese Reklame über den Preis auf die Konsumenten überwälzt wird, das ist jedoch nur möglich, wenn der Unternehmer den Produktpreis beeinflussen kann, d.h. einer konjekturalen Preis-Absatz-Funktion gegenübersteht. Reklame ruft in der Regel Gegenreklame hervor, da jeder Anbieter fürchtet, der Konsument könne zuungunsten seines eigenen Erzeugnisses der suggestiven Reklamewirkung der Konkurrenz erliegen. Wenn die Kette Reklame - Gegenreklame alle miteinander um die Gunst der Käufer konkurrierenden Produkte umfaßt, wird die Wirkung der Reklame wenigstens teilweise kompensiert, denn wenn "zwei Rivalen je die gleichen Anstrengungen unternehmen, um die Gunst des Publikums vom Gegner auf sich zu lenken, so kommt dies im Ergebnis auf das gleiche heraus, wie wenn keiner von beiden einen solchen Versuch unternommen hätte".(8) Auch für den Bereich der Absatzförderung gilt also das Gesetz vom abnehmenden Ertragszuwachs, und es bleibt festzuhalten, daß das Ergebnis der

Reklameanstrengungen in der Regel höhere Verkaufspreise zeitigt, die praktisch das Realeinkommen der Wirtschaftssubjekte vermindern können. So läßt sich allein an der Diskussion dieses Aspektes der Reklame zeigen, daß die eingangs aufgestellte Behauptung nicht unbegründet ist.

b. Transportkosten

Als weiteres Beispiel dafür, daß es innerhalb der Marktwirtschaft "social costs" gibt, die aus dem System heraus erklärt werden können, sollen die Transportkosten dienen. Kapp führt drei Gründe an, warum das Transportwesen nicht in ein System des Wettbewerbs eingegliedert werden soll.(9) Einmal sind umfangreiche Initialinvestitionen nötig, die einen besonders hohen Fixkostenanteil bedingen. "Solange die Verkehrsdichte - d.h. der Bedarf an Verkehrsmitteln zwischen zwei Verkehrspunkten so groß ist, daß eine Initialinvestition (d.h. die Erstellung einer Eisenbahnlinie, eines Kanals oder eines Tunnels) ausreicht, um die erforderlichen Dienste zu versehen, wäre es eine Vergeudung, zwei oder mehrere Verkehrsanlagen der gleichen Art zu erstellen, um auf diese Weise den Wettbewerb zwischen unabhängigen Unternehmungen zu fördern. Denn eine solche Verdopplung der Verkehrsmöglichkeiten würde es bei beiden Transportunternehmen unmöglich machen, ihre Kapazität voll auszunützen und ihre fixen Kosten auf die größtmögliche Zahl von Dienstleistungen umzulegen. Eben weil die Anfangsinvestitionen, die die Erstellung der meisten Verkehrsmittel und Anlagen erfordert, ganz erheblich und die Gesamtkosten im Transportwesen ungewöhnlich hoch sind, wirkt sich jede Verdoppelung der Verkehrsanlagen besonders unökonomisch aus.(10)

Als zweiten Punkt führt Kapp aus, daß Transportmittel und -anlagen ein intregaler Bestandteil mindestens des nationalen Verkehrssystems sind. Denn "... jeder einzelne Straßenzug muß so in richtiger Verbindung stehen mit den übrigen, jede Bahnlinie, jeder Kanal muß a priori als Bestandteil des Gesamtnetzes aufgefaßt und ausgeführt sein und Eisenbahnen, Schiffahrtswege und Landstraßen müssen sich wieder systematisch einander angliedern, wenn der höchste Gesamtnutzeffekt erzielt werden soll. Würde die Zusammensetzung des Netzes beliebig sich bildenden Privatunternehmungen überlassen, so würde immer noch die einzelne Linie vom Standpunkt des privatwirtschaftlichen Ertrages ins Auge gefaßt, wodurch die Bemessung jeder einzelnen Anlage nach den Zwecken der Gesamtheit nur höchst mangelhaft zum Ausdruck käme."(11)

Als letzten Aspekt wählt Kapp die Tatsache, daß das Verkehrswesen auch eine soziale Seite hat, denn die Vorteile, die sich aus den Verbindungswegen ergeben, kommen der Gesellschaft zugute. So kann beispielsweise "... die gleiche Eisenbahnlinie ..., indem sie die Produktion und den Güteraustausch erleichtert, das Absatzgebiet der Produzenten erweitern, den Standort der Industrien mitbestimmen, die Bodenpreise beeinflussen und wichtigen militärischen sowie kulturellen Zwecken dienen".(12)

Diese drei Faktoren sprechen also gegen die Eingliederung des Verkehrswesens in ein System freier Konkurrenz. Grundsätzlich werden diese Gegebenheiten in der Bundesrepublik berücksichtigt: Eisenbahnbetriebe, Straßen- und Wasserstraßenbau usw. zählen zum staatlichen Interessengebiet. Zu welchen Konflikten die Berücksichtigung von konkurrenzwirtschaftlichen Überlegungen und andererseits staatlichen Interessen führen kann, lehrt das Problem: Schiene - Straße. Eine andere Konfliktsituation ist in der jüngsten Gegenwart im Zusammenhang mit dem Problem: Kohle - Öl heraufgekommen.

Durch den Bau von Pipeline-Netzen von Italien nach Deutschland soll ein Transportweg für das Öl geschaffen werden, der zunächst eine Kapazität von 40 Millionen t und später sogar von 80 Millionen t erreichen soll. Diese nur geschätzten Mengen entsprechen der gesamten Kohlenförderung des Ruhrgebiets.(13) Wenn das projektierte und teilweise bereits fertiggestellte Pipeline-Netz in Betrieb genommen wird, betragen nach vorsichtigen Schätzungen die Beförderungskosten nur etwa ein Zehntel der entsprechenden Bundesbahnfrachten.

Die Konkurrenz bleibt jedoch nicht nur auf das Vordringen des Öls beschränkt, ebenfalls auf Grund günstiger Transportkosten macht die amerikanische Importkohle der heimischen erhebliche Konkurrenz. So sind beispielsweise die Kosten des Seetransports ein wesentlicher Faktor bei der Berechnung der Einstandspreise der amerikanischen Kohlen in Europa. Die Transportkosten unterliegen wiederum starken konjunkturellen Schwankungen. "So bewegte sich innerhalb der letzten zehn Jahre der fob-Preis der amerikanischen Kohle ab Hampton Roads, dem wichtigsten Ausfuhrhafen für Kohle an der amerikanischen Ostküste, zwischen 35,90 DM und 42,30 DM. Die Frachten von Hamptom Roads nach den Nordseehäfen dagegen schwankten zwischen 12,60 DM und 64,00 DM je Tonne, also im Verhältnis 1 : 5. Der Betrag der Frachtschwankungen war größer als der fob-Preis der amerikanischen Kohle. Die cif-Preise der US-Kohle (an europäische Häfen) schwankten in der kurzen Zeit von Dezember 1956 bis September 1957 zwischen 112,60 DM und 60,90 DM, während sich der Preis der einheimischen Kohle in dem Revier mit den höchsten Preisen auf etwa 72,70 DM und in dem Revier mit den niedrigsten Preisen auf 56,30 DM belief"(14) Ein praktisches Beispiel erläutert die Situation besonders eindringlich: "Die Fracht für amerikanische Kohle, die über Rotterdam eingeführt und auf dem Wasserwege nach Lüttich transportiert wurde (Entfernung: 250 km), belief sich im Oktober 1958 auf 30 hfrs. je Tonne, während der Transport von Kohle aus der Campine nach Lüttich (Entfernung: 43 km) 37 hfrs. je Tonne kostete. Der festgelegte belgische Frachtsatz lag also um 23% höher, und zwar für eine Entfernung, die nur ein Sechstel der Strecke betrug, die die Importkohle in dem angeführten Beispiel zurücklegte."(15)

Die vorstehenden instruktiven Beispiele untermauern so die von Kapp vorgetragenen Thesen, daß die Anwendung des Wettbewerbssystems im Falle der Transportkosten zu Unwirtschaftlichkeit, zu ruinöser Konkurrenz führen kann und schließlich die Monopolbildung fördert.(16)

3. "Social costs" als Folge des Typus der Zentralverwaltungswirtschaft

Die Zwangsverwaltungswirtschaft wird durch das Außerkraftsetzen des Preismechanismus, durch die grundsätzliche Überführung des Privateigentums in Kollektiveigentum ("Volkseigentum") und durch dirigistische Maßnahmen zur Erfüllung eines vorgeschriebenen Plans durch einen zentralen staatlichen Apparat gekennzeichnet. Zur Charakterisierung schreibt Eucken: "Der Wirtschaftsprozeß in der Zentralverwaltungswirtschaft, der Tag für Tag auf Grund globaler Bewertungen und dirigiert durch Produktionsanweisungen, Rationierungen, Dienstverpflichtungen usw. gleichförmig - also in großer Zahl - vor sich geht, rollt im Rahmen eines bestimmten Datensystems ab: auf der einen Seite der Planbedarf, den die zentrale Leitung setzt; ihn maximal zu decken, ist Ziel. Danach wird über die vorhandenen Arbeitskräfte, Böden und andere Naturkräfte, Vorräte und Maschinen, Rohstoffe und Fertigwaren disponiert."(17)

Ohne auf die Möglichkeit einzugehen, "social costs" in den Investitionsprozessen der Zentralverwaltungswirtschaft suchen zu wollen, in der Frage der Betriebsgröße usw., sei nur das Problem der Bedarfsdeckung angeschnitten. Betrachtet man die wirtschaftliche Realität der Zentralverwaltungswirtschaft in der jüngsten Vergangenheit und in der Gegenwart, so fällt die mangelnde Versorgung der Bevölkerung mit Konsumgütern auf. Konsumgüter sind in der Regel nicht nur knapp, sondern werden darüber hinaus auch noch in schlechter Qualität angeboten. Eucken sieht in der mangelnden Versorgung eine Folge der Zielsetzung der zentralen Leitung, wenn er schreibt: "Die zentrale Leitung kann ein 'Maximum an Macht durch Investitionen' anstreben; also z.B. einen raschen Ausbau des Industrieapparats zu Kriegszwecken oder zu Monumentalbauten, welche die Macht dokumentieren und befestigen. Möglich wäre es auch, daß die Leitung ein 'Maximum an Konsumgutversorgung' will. - Dem Beobachter der Geschichte fällt es auf, daß in solchen Wirtschaftsordnungen, in denen zentralverwaltungswirtschaftliche Lenkungsmethoden dominieren, ungewöhnlich große Investitionen stattfinden. So in Deutschland nach 1936, in Rußland nach 1928 oder im ganz anderen Milieu des Inka-Staates um 1500, im alten Ägypten und in anderen Fällen. Es ist eine historische Tatsache: Die Führerschicht solcher Gemeinwesen tendiert dahin, zur Steigerung ihrer politischen Macht Fabriken, Eisenbahnen, Straßen, Elektrizitätswerke, Städte usw. zu bauen. Nicht selten werden sogar zentralverwaltungswirtschaftliche Lenkungsmethoden eingeführt, um Investitionen zu beschleunigen und so die Macht, z.B. das Kriegspotential zu steigern. Auf die Produktion von Konsumgütern ist das Streben der Zentralverwaltung regelmäßig weniger gerichtet."(18,19) Da auch in einer Zentralverwaltungswirtschaft die vorhandenen Mittel knapp sind, bedeutet eine Förderung der Investitionsgüterindustrie eine, zumindest gegenwärtige, Beschränkung des Verbrauchs. Obwohl in diesem Typus der Konsumentenbedarf vorgeplant und normiert werden kann, treten gewisse Momente auf, durch die die

Wirtschaftssubjekte ihren Bedarf zu befriedigen suchen. Das Problem des sog. "Schwarzen Marktes" tritt im Gefolge von Rationierungsmaßnahmen in Erscheinung. Solange hier nur Güter gegen Güter getauscht werden, dürften sich die "social costs" in erträglichen Grenzen bewegen - wenn sich aber fiktive monetäre Preise herauskristallisieren, entstehen "social costs" in erheblichem Umfang. (Man denke nur an die Preise, die in der Zeit vor 1948 für Brot gezahlt wurden.) So wälzt also die zentrale Leitung auf Grund ihrer Zielsetzung "social costs" auf die Allgemeinheit ab.

IV. Störungen des Wirtschaftsablaufes

1. Monopolistische Verhaltensweise

Die Ausführungen dieses Punktes schließen sich an die Feststellung der vorhergehenden Untersuchung an, daß Reklame auf die Tendenz hinweist, monopolartige Situationen zu schaffen.

Bei der Analyse gleichgewichtiger Zustände ging die theoretische Nationalökonomie bis etwa, cum grano salis, Ende des ersten Weltkrieges von den beiden Grenzfällen der vollkommenen Konkurrenz und des Monopols aus. Der berühmte Aufsatz von Sraffa "The Laws of Returns under Competitive Conditions" im Jahre 1926 regte auch die Untersuchung der Zwischenformen an, die sich auf dem Markt zwischen den beiden Polen der vollkommenen Konkurrenz und dem Monopol bilden. Damit wurde "ein neues Erfahrungsobjekt der Preisbildung"(20) aufgewiesen, und es setzten intensive Forschungen auf diesem Gebiet ein.(21)

Für den Nachweis des Vorhandenseins von "social costs" bieten sich ein Vergleich der Preisbildung in der Monopolsituation und unter den Bedingungen des freien Wettbewerbs an. Während sich der Monopolist einer konjekturalen Preis-Absatz-Funktion gegenübersieht und unter der Voraussetzung der Gewinnmaximierung sein Preis durch die Lage des Cournot'schen Punktes bestimmt wird, kann der Mengenanpasser den Preis nicht beeinflussen und richtet, ebenfalls unter der Voraussetzung des Strebens nach Gewinnmaximierung, sein Angebot an dem Schnittpunkt seiner Grenzkostenkurve mit der Preisgeraden aus. Dieser Vergleich zeigt, daß der Monopolpreis in der Regel höher liegt als der Preis bei vollkommener Konkurrenz. Prima facie würde man also das Vorhandensein von "social costs" annehmen dürfen.(22) Denn wirtschaftliche Überlegungen veranlassen den Monopolisten, eine Einschränkung seiner Produktion auf Kosten der Konsumenten vorzunehmen. Eine Beseitigung dieser "social costs" wäre nur durch eine Beseitigung auch der Monopole zu erreichen - ob dies ein anzustrebender Zustand ist oder nicht, soll hier nicht weiter untersucht werden. Jedoch ist festzustellen, daß es gewichtige Argumente gibt,(23) die auch innerhalb des Systems der Marktwirtschaft gewisse Monopolarten befürworten und diese Überlegungen haben letztlich in den geltenden Bestimmungen des Kartellrechts der Bundesrepublik ihre Berücksichtigung gefunden.

Wenn man von der Tatsache ausgeht, "daß ein vollkommenes Monopol beinahe noch seltener ist als vollkommen freie Konkurrenz"(24), erhalten die monopoloiden Zwischenformen erhöhte Bedeutung in der Realität. Die oben angeführten Preisbildungstendenzen haben jedoch keine volle Gültigkeit mehr. Denn beispielsweise ein Oligopolist,(25) der sich einer geknickten konjekturalen Preis-Absatz-Funktion gegenübersieht, wobei die Elastizität der Nachfrage im oberen Teil der Kurve größer ist als im unteren, kann jetzt seine Absatzmenge nicht mehr nach der Lage des Cournot'schen Punktes ausrichten, da seine Grenzkostenkurve durch ein Unstetigkeitsintervall der Grenzumsatzkurve geht. Diese "... Möglichkeit kann unter Umständen als Erklärung der bei oligopolistischem Verhalten oft beobachteten Preisstabilität dienen".(26)

Während nun im Falle der vollkommenen Konkurrenz das Problem überschüssiger Kapazitäten nicht auftreten kann, da jeder Anbieter beim herrschenden Marktpreis theoretisch soviel absetzen kann, wie es seine Kapazität zuläßt, sind Überschußkapazitäten bei monopoloiden Erscheinungen in der Regel möglich. Das Auftreten überschüssiger Kapazitäten beinhaltet eine nicht vollständige Ausnutzung vorhandener Möglichkeiten und deutet so auf die Entstehung von "social costs" hin. Beurteilt man die Wirkungen der überschüssigen Kapazitäten, so sind zweierlei Arten von "social costs" zu unterscheiden, die beide ihre Ursache in dem angeschnittenen Problem haben. Einmal handelt es sich um Wirkungen, die auf dem Angebots-Markt in Erscheinung treten: höhere Preise bedingen grundsätzlich eine Verminderung des Realeinkommens - man kann diese Art der "social costs" als "angebotsbedingte social costs" bezeichnen. Andererseits ergeben sich aus dem Vorhandensein von Überschußkapazitäten gewisse betriebswirtschaftliche Folgerungen. Denn Kapazität und Beschäftigungsgrad sind eine Funktion der Angebotsmenge. Der Beschäftigungsgrad ist wiederum der Quotient aus tatsächlicher und möglicher Leistungsmenge, und die mögliche Leistungsmenge in einer bestimmten Zeit ist Ausdruck für die technische Kapazität. Die Kapazität ist also das Produkt aus den innerhalb einer Vergleichszeit möglichen Arbeitsstunden und der durchschnittlichen Leistung je Stunde. Erfolgt im Zuge eines Anpassungsprozesses eine Senkung der Kapazität, geht u.a. die Nachfrage nach Arbeit zurück. Derartige "social costs" können als "nachfragebedingte social costs" bezeichnet werden.(27)

Der Nachweis solcher Überschußkapazitäten im Falle der unvollkommenen Konkurrenz läßt sich am Modell relativ leicht führen. Geht man davon aus, daß der Anbieter seine Angebotsmenge so setzt, daß bei ihr die Grenzkosten und der Grenzumsatz gleich groß sind, so ist diese Menge kleiner als die Menge, die bei Erreichen des Betriebsoptimums (im Minimum der Durchschnittskostenkurve) hätte angeboten werden können. Die Differenz zwischen diesen beiden Mengen stellt die Überschußkapazität dar. Eine Verringerung dieser Differenz ist möglich, wenn die Elastizität der Nachfrage steigt, d.h. also die Nachfragekurve flacher verläuft. Mit anderen Worten bedeutet das, daß eine Vermehrung der Kon-

kurrenten, die substituierbare Güter anbieten, auch die Verminderung von "social costs" zum Inhalt hat.

2. Konjunkturschwankungen

Der Einsatz des Produktionsfaktors "Arbeit" bedingt für den Betrieb eine Problematik, die hier unter dem Aspekt der Depression untersucht werden soll. Grundsätzlich kann man erklären, daß, makroökonomisch gesehen, der Mensch fixe Kosten verursacht: einmal braucht er zum Unterhalt ein gewisses Minimum an Einkommen und zum anderen sind Geldausgaben nötig für die Heranbildung von Nachwuchs, dieser Aufwand ist erforderlich, "ob der Arbeiter arbeitet oder nicht; d.h. wenn sie (die Ausgaben) nicht getragen werden und der Unterhalt nicht gewährleistet bleibt, erleidet die Gesamtheit durch die Einbuße an Arbeitspotential einen Verlust..."(28) Wenn diese Ausgaben für das einzelne Wirtschaftssubjekt und die gesamte Volkswirtschaft auch fixen Charakter haben, trifft das für den Betrieb nicht unbedingt zu. "Ob bestimmte Kostenarten im Kostenplan der Unternehmung fest sind oder nicht, hängt allein von den Dispositionen des Unternehmens ab."(29) Wenn man bedenkt, daß anläßlich der jüngsten Krise im Kohlenbergbau 64 000 Arbeiter entlassen wurden, scheint die Annahme nicht unbegründet zu sein, daß die Unternehmer Lohnkosten als variabel (30) ansehen. Diese Möglichkeit des Unternehmers, über die Zuordnung der Kostenarten entscheiden zu können, macht den Produktionsfaktor "Arbeit" so leicht anfällig bei Depressionen.

Depressionen werden gekennzeichnet durch einen Nachfragerückgang, d.h. durch eine Verschiebung der Nachfragekurve nach links. Betrachten wir den Fall, daß vollkommene Konkurrenz herrscht und der Unternehmer sich Preisen gegenübersieht, die er nicht beeinflussen kann. Solange der Preis über dem Minimum der durchschnittlichen Gesamtkostenkurve liegt, befindet er sich in der Gewinnzone. Gehen die Preise unter dieses Minimum zurück, erleidet er einen Verlust. Kurzfristig nimmt er diesen Verlust solange in Kauf bis das Minimum der durchschnittlichen variablen Kosten erreicht ist, weil er danach einen Verlust hat, der größer ist als der bei Einstellung der Produktion. So führt diese abwärts gerichtete Preisbewegung zu der absurden Tatsache, daß "ein Nichts dem Weniger"(31) vorzuziehen ist.

Über das Ausmaß der "social costs", die sich in Massenentlassungen äußern, schreibt Kapp (2): "Im Jahre 1939 schätzte das National Resources Committee den Verlust des Volkseinkommens, der durch die Depressionsjahre 1929 bis 1937 verursacht wurde, auf ungefähr 200 Milliarden Dollar. Die Bedeutung dieser Zahl ... ist kaum zu erfassen, aber man kann eine ungefähre Vorstellung davon bekommen, wenn man sich vergegenwärtigt, was konkrete Güter im Werte von 200 Milliarden Dollar bedeuten würden. Wenn alle Arbeitslosen und stillgelegten Maschinen beim Bau von Häusern hätten eingesetzt werden können, hätte das zusätzliche Einkommen ausgereicht, um für jede Familie des Landes ein Haus im Werte

von 6 000 Dollar zu erstellen. Hätte man andererseits das Einkommen dazu verwendet, Eisenbahnen zu bauen, so hätte man das gesamte Schienensystem des Landes abreißen und mindestens fünfmal wieder aufbauen können. So groß ist der durch die Depression verursachte Einkommensausfall infolge mangelnder Ausnützung der vorhandenen Produktionsmittel. Dies bedeutet praktisch für jede Bevölkerungsschicht eine Senkung des Lebensstandards."

Abgesehen von Auswirkungen psychologischer Art, zeigen diese Ausführungen, daß "social costs" durch Depressionen verursacht werden, und zwar in einem Umfang, der das Maß des Erträglichen bei weitem übersteigt. Wenn man dazu noch bedenkt, daß in der Gegenwart politische und wirtschaftliche Sphäre ineinander übergehen, so können wir uns derartige "social costs" einfach nicht leisten.

V. Probleme des technischen Fortschritts

1. "Social costs" als Folge des technischen Fortschritts

Kapp stellt die These auf, daß "social costs" als Folge des technischen Fortschritts dem Prozeß der dynamischen Entwicklung der Wirtschaft inhärent sind.(1) Sie sind gewissermaßen der Preis, "den die Gesellschaft eine kurze Zeit zu zahlen hat, um auf die Dauer ein funktions- und leistungsfähiges Wirtschaftssystem zu haben".(2) Diese These wird durch die Kritik untermauert, die vor allem von den Sozialisten erhoben wurde und auch heute wieder von der Betriebspsychologie und -soziologie aufgegriffen wird. Kinderarbeit, die Frage der Arbeitszeit, Löhne usw. umreißen den Problemkreis, den man im 19. Jahrhundert allgemein als "Soziale Frage" bezeichnete. Das Entstehen dieser sozialen Frage kann man aus dem Spannungsverhältnis erklären, das sich aus dem im Vergleich zu den nur zögernd sich entwickelnden sozialen und menschlichen Institutionen stürmischem Expansionsdrang der Technik ergab.

Geht man von der These aus, daß "social costs" im Zusammenhang mit dem technischen Fortschritt entstehen, und das ist wohl unbestritten, erhebt sich die Frage, wo sich diese "social costs" bemerkbar machen. In den folgenden Punkten wird diese Frage zur Diskussion gestellt.

2. Wirkungen des technischen Fortschritts auf das Wirtschaftssubjekt

a. Wirkungen geistig-seelischer Art

Bei der Darstellung der Wirkungen des technischen Fortschritts darf ein bedeutender Umstand nicht übersehen werden: Monotonie und Zwangsrhythmus der industriellen Fertigung beeinflussen Arbeits- und Lebensfreude.

Die vorindustrielle Periode wird gekennzeichnet durch die Einheit

von Lebens- und Arbeitsraum und damit verbunden durch die Ganzheit der Arbeitsprozesse. So erstellte beispielsweise ein Handwerker ein Gut vom Entwurf bis zur Vollendung. "In der Herstellung dieses Werkes kam das Bedürfnis des arbeitenden Menschen nach schöpferischer Tätigkeit voll zur Befriedigung. Das Werk war Ausdruck seiner Persönlichkeit; in ihm vereinen sich seine Geschicklichkeit und sein Wissen, seine Liebe zu seinem Beruf und zum Werkstoff, den er bearbeitet. Er bestimmte selbst den Ablauf der Fertigung nach Zeit und Art und paßte ihn dem natürlichen Rhythmus seines leiblichen Verhaltens an."(3)

Mit der Einführung der Maschine in die Produktion, mit der Fertigung für einen anonymen Markt, mit der im Industrialismus weitergebildeten beruflichen Arbeitsteilung werden "rücksichtlos die Fäden zwischen dem arbeitenden Menschen und dem Produkt seiner Arbeit zerschnitten".(4) Ein Prozeß der Entfremdung setzt ein.(5)

Die bis zur höchsten Vollendung durchgeführte Arbeitszerlegung, die beredten Ausdruck in der "monotonen Ausführung eines Teilprozesses (6) der Produktion (findet), die unter Umständen nur wenige Sekunden dauert",(7) beeinflussen Arbeitsfreude und -befriedigung ungemein.

Während der Arbeiter beispielsweise bei der Bedienung einer Stanze noch in gewissem Umfang den Rhythmus seiner Arbeit selbst beeinflussen kann, ist ihm diese Möglichkeit im Falle der Fließbandproduktion genommen. Hier hängt sein Arbeitsrhythmus von der Bandgeschwindigkeit ab.

Zur Durchführung der industriellen Fertigung ist ein gewisser institutioneller Rahmen notwendig, der eine "Unterordnung unter selbstzweckhafte Eigengesetzlichkeit der industriellen Produktion"(8, 9) bedingt, denn "die ganze laufende und gut funktionierende Organisation selbst schlägt um in eine Selbstwertgeltung, die ihrerseits die Einstellungen und Handlungsweisen der darin Tätigen bestimmt, und zwar in Hinsicht der Unterordnung und Verpflichtung unter diese selbstzweckhafte Eigengesetzlichkeit, so daß es zu einer uninteressierten Hingabe an die technischen Prozesse der ökonomischen Produktion um ihrer selbst willen kommen kann".(10)

Diese drei Wirkungen des technischen Fortschritts: Monotonie der Maschinenarbeit, Zwangsrhythmus der Fließbandarbeit und Unterordnung unter die selbstzweckhafte Eigengesetzlichkeit des Produktionsprozesses können unter dem Begriff "Entseelung der Arbeit"(11) zusammengefaßt werden.

Die unter diesen Begriff subsumierten Wirkungen des technischen Fortschritts (12) auf den arbeitenden Menschen an sich sind nicht als "human costs" im Sinne dieser Untersuchung aufzufassen. Es handelt sich bei dem angeschnittenen Problem um den geistig-seelischen Bereich, der ex definitione ausgeschlossen worden ist. Wenn man jedoch die wirtschaftlichen Folgen der Entseelung der Arbeit in Betracht zieht, ist eine Zurechnung zu den "social costs" dann bedingt zu bejahen, wenn diese wirtschaftlichen Folgen, die

ihre Ursache im geistig-seelischen Bereich haben, eintreten.

Da wäre zunächst die Frage des Betriebsklimas. Ein schlechtes Betriebsklima führt zu Störungen des Produktionsprozesses - wenn auch bei Streiks der Produktionsausfall zu Lasten des Betriebes geht, erhalten die Arbeitnehmer nur einen Teil ihres normalen Entgeltes, der effektive Lohnausfall zählt zu den "social costs". Als weitere Folge ist die Forderung nach Lohnerhöhung: "Der ihm unbewußt bleibenden, nichtsdestoweniger realen Spannung aus nicht abgesättigten höheren sozialen Bedürfnissen wird der arbeitende Mensch deshalb in der Regel ihm mehr geläufige Motive unterschieben: und das sind die ökonomischen. Das bedeutet aber: der Industriearbeiter wird seine mangelnde Befriedigung in der Arbeit in eine Forderung nach höherem Lohn ummotivieren."(13) Lohnerhöhungen gehen aber als Kostensteigerung in die Wirtschaftsrechnung des Betriebes ein.

Andererseits kann die Monotonie der Arbeit, die Unterordnung unter die selbstzweckhafte Eigengesetzlichkeit des Produktionsprozesses im Hinblick darauf, daß für einen anonymen Markt produziert wird, zu Qualitätsverschlechterung führen.(14) Der Zwang zur Einhaltung von gesetzten Normen fördert die Unlust der Arbeit und zeitigt beispielsweise derartige wirtschaftliche Folgen im Rahmen einer Zwangsverwaltungswirtschaft. Da sich das in der Wirtschaftsrechnung der Betriebe niederschlägt, liegen "social costs" im engeren Sinne nicht vor. Würden sich aus der Entseelung der Arbeit echte Krankheiten ergeben, theoretisch könnte man sich das Entstehen von Gemütskrankheiten vorstellen, wäre eine Zurechnung zu den "human costs" auch im Sinne dieser Untersuchung möglich. Ohne der Behandlung der Berufskrankheiten als weiterer Art von "social costs" vorgreifen zu wollen, sei angedeutet, daß dann eine Entschädigung durch den Versicherungsschutz anzunehmen ist, dessen Ausgaben in der Wirtschaftsrechnung berücksichtigt werden und dort als Sozialkosten ausgewiesen werden. Nur der Teil, für den niemand aufkommt, rechnet zu den "social costs".

b. Wirkungen materieller Art

Nach der Diskussion der grundsätzlich immateriellen Wirkungen des technischen Fortschritts sollen im folgenden die materiellen Folgen, die ihre Auswirkungen im wirtschaftlichen Bereich haben, untersucht werden.

Die augenscheinlichste Wirkung der Einführung neuer Produktionsverfahren ist die Erhöhung der Kapitalintensität. Die Verwendung neuer Maschinen im Fertigungsprozeß wird dann wahrscheinlich sein, wenn eine Kostensenkung erfolgen kann, und zwar sind grundsätzlich zwei Wege möglich: einmal tritt eine Senkung der Lohnkosten ein, wenn bei gleichbleibendem Ausstoß Arbeiter entlassen werden können, zum anderen eine relative Senkung der Lohnkosten an dem Gesamtkosten, wenn bei gleichbleibender Beschäftigtenzahl die Produktion erhöht werden kann. Die Wirkungen einer Produktionserhöhung bleiben nicht auf die Investitionsgüterindustrie be-

schränkt, denn die Kosten- und Preissenkung in den anderen Industrien erhöhen ebenfalls die Nachfrage nach Produkten. "Die dadurch bedingte gesamtwirtschaftliche Produktionssteigerung erlaubt - nach Say - mehr Arbeiter einzustellen, als durch die neue Produktionsmethode freigesetzt wurden. Auf diese Weise werden die positiven Wirkungen des technischen Fortschritts überhaupt nicht angezweifelt..." (15, 16) Diese positiven Erscheinungen werden im großen und ganzen durch die Entwicklung im Zeitablauf bestätigt.

Die zweite Möglichkeit, daß nämlich die negativen Folgen bei weitem überwiegen, wird, neben anderen klassischen Autoren, in aller Eindringlichkeit von Marx vertreten: "Als Maschine wird das Arbeitsmittel sofort zum Konkurrenten des Arbeiters selbst. Die Selbstverwertung des Kapitals durch die Maschine steht im direkten Verhältnis zur Arbeiterzahl, deren Existenzbedingungen sie vernichtet. ... Der Arbeiter wird unverkäuflich, wie außer Kurs gesetztes Papiergeld. Der Teil der Arbeiterklasse, den die Maschine so in überflüssige, d.h. nicht länger zur Selbstverwertung des Kapitals unmittelbar notwendige Bevölkerung verwandelt, ..., überflutet ... alle leichter zugänglichen Industriezweige, überfüllt den Arbeitsmarkt und senkt daher den Preis der Arbeitskraft unter ihren Wert."(17)

Abgesehen von der Tatsache, daß Marx bei der Darstellung von den Verhältnissen ausging, denen er sich Mitte des 19. Jahrhunderts in England konfrontiert sah, birgt eine monokausale Erklärung in der Regel den Ansatz zur Kritik in sich. Untersucht man die Wirkungen der Einführung neuer Maschinen, so müßte man u.E. zunächst zwei Typen unterscheiden: einmal solche Maschinen, die die physischen Kräfte des Arbeitnehmers schonen, ohne direkt eine Leistungssteigerung in der Zeiteinheit zu bewirken, hierbei wäre der Ersatz der mechanischen durch die elektrische Schreibmaschine anzuführen und zum anderen solche Maschinen, die eine echte Leistungssteigerung in der Zeiteinheit zur Folge haben, wenn beispielsweise handbediente Drehmaschinen durch Drehautomaten substituiert werden.

Nur diese zweite Art soll den folgenden Betrachtungen zugrunde gelegt werden. Cum grano salis läßt sich sagen, daß kein Unternehmer im Zeichen einer Hochkonjunktur Arbeiter entlassen wird. Man vermutet sogar, "daß der größte Einfluß auf die Nachfrage nach dem Produktionsfaktor Arbeit mit der technischen Neuerung einhergeht, d.h. dann entsteht, wenn die erforderlichen Neuanlagen erstellt werden; dieser günstige Nachfrageeffekt nach Arbeitskräften wird also von der Neuerstellung von Anlagen ausgelöst und schließlich von allen Impulsen, die ein allgemeiner Wirtschaftsaufschwung mit sich bringt. Je größer das Volumen dieser Neuinvestitionen und der davon ausgehenden Nachfrage nach Kapitalgütern ist, um so stärker wird der dadurch ausgelöste wirtschaftliche Aufschwung und daher auch die zusätzliche Nachfrage nach dem Produktionsfaktor Arbeit sein."(18) Andererseits bietet die fortschreitende technische Entwicklung die Möglichkeit, Lohnerhöhungen in einer konjunkturellen Aufschwungphase zunächst einmal aufzufangen und nicht unmittelbar oder in voller Höhe über Preiserhöhungen auf den Verbraucher wei-

terzuwälzen. Sieht man von dem konjunkturellen Aspekt ab, wird eine Freisetzung von Arbeitskräften auf Grund der Einführung neuer Verfahren vom Umfang der Produktionserweiterung abhängen. Mehr Güter können aber grundsätzlich nur abgesetzt werden, wenn die Nachfrage steigt, d.h. entweder ceteris paribus eine Bewegung der Angebotskurve nach rechts erfolgt oder eine Bewegung auf der Kurve nach rechts. Inwieweit jedoch Kostensenkungen auch zu Preissenkungen führen, ist eine Frage der Marktform. "Allgemein läßt sich wohl sagen, daß bei Monopolen und unter den Bedingungen oligopolistischen Wettbewerbs der Zwang zu einer Weiterleitung der Kostenvorteile an die Konsumenten in Form niedrigerer Preise geringer ist als unter Bedingungen eines starken Konkurrenzdrucks. Solche Verhältnisse fördern also keineswegs eine Produktionsausweitung nach Maßgabe des technischen Fortschritts."(19) Grundsätzlich dürfte also ein Anpassungsprozeß auf Schwierigkeiten stoßen. Diese Schwierigkeit muß nicht unbedingt zu Entlassungen führen, es wäre auch eine versteckte Freisetzung möglich, dann nämlich, wenn beispielsweise bei Erreichung der Altersgrenze keine neuen Arbeiter eingestellt werden. Die Immobilität der Arbeit, die bedingt wird durch u.a. Spezialisierung, Bindung an einen Wohnort usw., führt zu weiteren Hemmungen des Anpassungsprozesses.

Fragt man nun nach der Art der "social costs", die sich als Folge des technischen Fortschritts zeigen, drängt sich zunächst das Problem der Arbeitslosigkeit auf. Betriebe, die Entlassungen vornehmen, belasten einmal die Gesamtheit: es müssen Unterstützungen gezahlt werden; zum anderen die betroffenen Arbeitnehmer unmittelbar: die Unterstützung wird nicht in der Höhe des verlorenen Verdienstes gezahlt, die Folge ist, wenn man von der Möglichkeit des Entsparens absieht, eine Einschränkung des Verbrauchs, und darin liegt eine weitere Quelle von "social costs": andere Betriebe werden durch den Nachfragerückgang betroffen.

Neben der Arbeitslosigkeit macht sich auch folgende Erscheinung der "social costs" bemerkbar: der technische Fortschritt bringt es mit sich, daß die Zahl der selbständigen Handwerksbetriebe in gewissen Zweigen zurückgeht.(20) Daran ändert auch die Tatsache nichts, daß andererseits durch den technischen Fortschritt neue Handwerksberufe (Automechaniker) geschaffen wurden. Den betroffenen Handwerksbetrieben entstehen grundsätzlich dieselben wirtschaftlichen Folgen wie entlassenen Arbeitnehmern. Ein gewisser Verdienst bleibt erhalten, ein Zwang zur Einschränkung des Verbrauchs macht sich jedoch bemerkbar.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, daß der technische Fortschritt nicht zwangsläufig zu "social costs" führen muß, daß aber auf Grund von Anpassungsfriktionen auch langfristiger Natur und durch andere Erscheinungen "social costs" der beschriebenen Art entstehen können.

3. Wirkungen des technischen Fortschritts auf das Kapital

Werden unter den Bedingungen des freien Wettbewerbs neue Produktionsanlagen eingeführt, so kann diese Tatsache "social costs" begründen. Der Unternehmer wird dann Investitionen durchführen, wenn, unter Berücksichtigung der entscheidenden Faktoren, die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals über dem Marktzins liegt. "Keinerlei Beachtung finden die finanziellen Verluste, welche sich aus der Entwertung schon investierten Kapitals (bei anderen Betrieben) ergeben."(21) Konkurrenzbetriebe, die auf Grund einer ungünstigeren Kostengestaltung nur zu höheren Preisen anbieten können, werden gezwungen, ihre Anlagen soweit abzuschreiben, "bis durch ihre geringeren Kapitalkosten die Vorteile wettgemacht werden, die der neue Konkurrent aus seinem ergiebigeren und an sich billigeren kapitalintensiven Verfahren zieht",(22) wenn sie nicht ausscheiden wollen. Ist das Ergebnis einer derartigen Einführung allein in einer Preissenkung des Gutes zu suchen, aus der die Verbraucher Vorteile ziehen, und übersteigen die Erträge die Abschreibungen älterer Anlagen, ist auch makroökonomisch zunächst kein Einwand gegeben. Nun sind aber die sekundären und weiteren Wirkungen des technischen Fortschritts ebenfalls zu berücksichtigen - denn die vom betrieblichen Standpunkt aus gerechtfertigte Einführung kann beispielsweise durch die erhöhten Abschreibungen im verursachenden und den betroffenen Betrieben, die ihrem Wesen nach Gewinnschmälerungen darstellen, zu makroökonomisch durchaus unerwünschten Verschiebungen der Steuerlast führen. Überinvestitionen, die als Folge erhöhter Gewinnchancen auftreten können, in Verbindung mit starker "Kapitalvernichtung in fremden Betrieben"(23) erhöhen dann den Marktpreis und beeinflussen so weitere Investitionen. "Die Rückwirkungen solcher Art treten zu langsam auf, sind in den verursachenden Zusammenhängen im einzelnen zu schwer übersehbar, sind zu wenig auf eine bestimmte einzelwirtschaftliche Handlung als Ursache zurückzuführen, als daß die Einzelwirtschaft sie überhaupt berücksichtigen könnte, wenn sie sich zu einem neuen technischen Verfahren entschließt. Dazu kommt, daß sich der Einzelwirtschaftler im Einzelfall mehr oder weniger darauf verlassen kann, daß nicht er, sondern andere die Kosten letztlich tragen werden."(24)

Grundsätzlich ergeben sich unter den Bedingungen der unvollkommenen Konkurrenz, bei Vorkommen von Monopolen und/oder Oligopolen dieselben Folgen, nur daß die Einführung langsamer erfolgt.

Lehnt man die Einführung neuer Produktionsverfahren nicht überhaupt ab, eine Meinung, mit der man in der Gegenwart ziemlich allein wäre, muß man diese "social costs" als den Preis betrachten, den man für den technischen Fortschritt zu zahlen hat. d.h. mit anderen Worten, "daß die in einem gegebenen Zeitpunkt nachweisbaren Sozialverluste tatsächlich langfristig die höchste Wachstumsrate gewährleisten und daß sie zugleich ein hohes Leistungsniveau verbürgen".(25) Will man retrograd beurteilen, ob sich dieser Preis gelohnt hat, müssen diese "social costs" erkannt und wenigstens größenordnungsmäßig überschaubar gemacht werden.

VI. "Social costs" als Folge von Ballungszentren

Abhandlungen, die das Problem der "social costs" unter dem raumpolitischen Aspekt behandeln, zählen alle Folgeerscheinungen, die sich aus der Ansiedlung der Industrie für den Haushalt der öffentlichen Hand ergeben, zu den "social costs". So schreibt beispielsweise Dittrich (1): "Die Massierung von Bevölkerung und Arbeitsstätten auf engem Raum bringt, vor allem im modernen Sozialstaat, eine Fülle von öffentlichen Aufgaben mit sich: Erschließung des Geländes, Verkehrseinrichtungen, Krankenhäuser, Schulen, polizeiliche Aufgaben, Feuerschutz, Schaffung von Erholungsflächen. Das auslösende Moment ist die Standortwahl des Unternehmers, die mit der Errichtung eines Betriebes an dem betreffenden Ort auch diese Folgewirkungen als Daten mitsetzt. Standortwahl und Folgewirkungen, auch bis in außer-ökonomische Bereiche hinein, sind nicht voneinander zu trennen. Die Standortsentscheidung des Unternehmers ist eine private Entscheidung, ihre Verwirklichung vollzieht sich im öffentlichen Raum."

An anderer Stelle wurde bereits darauf hingewiesen, daß es u.E. nicht berechtigt ist, derartige Folgeerscheinungen den "social costs" zuzurechnen. Wesentlich detaillierter sind die Angaben, die Pohl (2) zum Problem der Erschließungskosten im Wohnungsbau macht. Auf den ersten Blick hat die Forderung, Folgeerscheinungen der Ballungszentren als "social costs" zu bezeichnen, viel für sich, wenn man hört, daß "die Einrichtung eines Arbeitsplatzes in der Industrie etwa 20.000 DM (kostet) und die für den Arbeitnehmer mit seiner Familie erforderliche Wohnung wieder 20.000 bis 35.000, (so daß) dann die Öffentlichkeit für die Erschließung dieser Wohnung einschließlich aller Folgen noch einmal einen Betrag bis zu 19.000 DM und mehr aufwenden (muß)."(3)

Derartige Ausgaben generell unter "social costs" subsumieren zu wollen, ist u.E. nicht zu vertreten. Straßen- und Wegebau gehört seit Jahrhunderten zum Aufgabengebiet des Staates. Wohnungsbau beruht grundsätzlich auf einer unternehmerischen Entscheidung und daß die öffentliche Hand auf diesem Gebiet Investitionen durchführt, hat seine Ursache in der gegenwärtig geltenden Wirtschaftsordnung der sozialen Marktwirtschaft. Ausgaben für derartige Erschließungskosten den Betrieben anlasten zu wollen, hieße das Kosteneinwirkungsprinzip unzulässig auszudehnen. Bliebe man konsequent bei dieser Forderung, müßte man praktisch alle Staatsausgaben in die Wirtschaftsrechnung der Betriebe hineinnehmen, denn wirtschaftlicher Bereich und technischer Fortschritt sind unlösbar miteinander verbunden und mindestens indirekt für erhöhte Staatsausgaben verantwortlich zu machen. Aber praktische Erwägungen sprechen ebenfalls gegen die Relevanz des angeführten Beispiels. Die Finanzierung derartiger Erschließungskosten beruht, ceteris paribus, auf Einnahmen aus Steuern. Auch die Betriebe zahlen Steuern - würden die Betriebe mit den Erschließungskosten voll belastet werden, wäre aus Gerechtigkeitsgründen zu fordern, daß sie nicht doppelt herangezogen werden. Eine solche Berechnung erscheint jedoch unmöglich.

Anders liegt der Fall, wenn ein spezieller Betrieb sich rechtlich seinen Arbeitnehmern gegenüber verpflichtet, Wohnraum zur Verfügung zu stellen, da sie für die Produktion unbedingt erforderlich sind und sich sonst einer Übersiedlung widersetzen würden. Übernimmt die öffentliche Hand in einer derartigen Lage freiwillig den Nachweis von Wohnraum, trägt sie Elemente der betrieblichen Wirtschaftsrechnung, die eigentlich dem Betrieb zuzurechnen wären. Hier liegen u.E. "social costs" vor.

B. "Social costs" in der Individualsphäre

I. Schädigungen der Gesundheit

1. Betriebsunfälle und Berufskrankheiten

Die industrielle Fertigung bedingt, neben anderen Faktoren, auch den Einsatz des Produktionsfaktors Arbeit. Als Folge der Beteiligung am Produktionsprozeß treten Schäden der menschlichen Gesundheit auf, die durch Betriebsunfälle und Berufskrankheiten hervorgerufen werden.

Genau wie beim Produktionsfaktor "Kapital" zeigen sich auch beim Menschen Abnutzungserscheinungen. Während jedoch jener Entwertung durch Abschreibungen Rechnung getragen wird, erscheint die Forderung, auch beim Menschen die Minderung der Leistungsfähigkeit zu berücksichtigen, vom Standpunkt des Betriebes nicht unbedingt zwingend. Denn "der Unternehmer wird in seinem Bestreben, die Produktionskosten so weit als möglich zu senken, im allgemeinen nur unfreiwillig die Beeinträchtigung der physischen und geistigen Leistungsfähigkeit seiner Arbeiter als Bestandteil seiner Betriebskosten anerkennen".(1) Denn wenn man auch davon ausgehen kann, daß der Grundlohn in der Regel dem Risiko der Entwertung nicht Rechnung trägt,(2) werden dem Betrieb vom Gesetzgeber Kosten angelastet, die eine Milderung dieses Zustandes bezwecken. Auch die Erkenntnisse der modernen Betriebssoziologie und -psychologie weisen in diese Richtung. Diese Bestrebungen haben bewirkt, daß in der Bundesrepublik Deutschland sog. Lohnnebenkosten in die Kostenrechnung Eingang gefunden haben, die eine nicht unwesentliche Sicherung der Arbeitnehmer gegen Risiken darstellen, die aus der Teilnahme am Produktionsprozeß resultieren. Untersuchungen des Internationalen Arbeitsamtes in Genf über die "Aufwendungen der Unternehmen für die Arbeitnehmer im Jahr 1955" (3) geben über den Umfang derartiger Lohnnebenkosten Aufschluß. So betrugen im Durchschnitt die neben dem Bruttoverdienst (einschließlich gesetzlicher Sozialaufwendungen) gezahlten Lohnnebenkosten (4) je Arbeitsstunde in der Elektroindustrie 0,86 DM und reichten bis 0,47 DM in der Schuhindustrie und der Gesamtaufwand der Industrie je geleisteter Arbeitsstunde der Arbeiter und Angestellten betrug

bei der Elektroindustrie	DM 2,75,	davon DM 0,86 (31,3 vH) Lohnnebenkosten
beim Maschinenbau	DM 2,68,	davon DM 0,76 (28,4 vH) Lohnnebenkosten
beim Schiffbau	DM 2,54,	davon DM 0,63 (24,8 vH) Lohnnebenkosten
bei der Textilindustrie	DM 2,00,	davon DM 0,50 (25,0 vH) Lohnnebenkosten
bei der Schuhindustrie	DM 1,95,	davon DM 0,47 (24,1 vH) Lohnnebenkosten

Bezogen auf je 100 DM der bereinigten Lohnsumme (das ist die um die darin enthaltenen Aufwendungen mit sozialem Charakter verminderte Bruttolohnsumme) betragen beispielsweise die zusätzlichen Aufwendungen in der Elektroindustrie DM 45,35, die sich aufgliedern in (5):

1.	Arbeitgeberanteil zur Sozialversicherung		DM 9,57
2.	Sonstige gesetzliche Aufwendungen für die wirtschaftliche Sicherung der Arbeitnehmer		DM 1,24
3.	Zusätzliche Aufwendungen für die wirtschaftliche Sicherung der Arbeitnehmer		DM 9,75
4.	Unfallversicherung und Unfallschutz		DM 1,03
5.	Urlaub (gesetzlich, tariflich und zusätzlich) und gesetzliche Feiertage		DM 8,69
6.	Sonstige Bezahlung von Ausfallzeiten		DM 2,01
7.	Gratifikationen usw.		DM 6,08
8.	Weitere direkte Aufwendungen aus verschiedenen Anlässen		DM 2,23
9.	Aufwendungen für weitere Belegschaftseinrichtungen		DM 4,15
	darunter: Wohnungshilfe	DM 1,20	
10.	Sonstige Aufwendungen		DM 0,60
		zusammen	DM 45,35

Ohne auf die Entwicklung der deutschen Sozialgesetzgebung seit der kaiserlichen Botschaft von 1881 einzugehen, (6) mögen die Zahlenangaben zu den Lohnnebenkosten genügen, um anzudeuten, daß die Sicherung der Arbeitnehmer auch von der Industrie als echtes Anliegen betrachtet wird. Der Verzicht einer genaueren Untersuchung dieser Problematik scheint umso eher gerechtfertigt, wenn man bedenkt, daß grundsätzlich alle derartigen Aufwendungen ihren Niederschlag in der Wirtschaftsrechnung der Betriebe zählen und als echte Sozialkosten nicht den "social costs" zuzurechnen sind.

Daß gerade das Bemühen um die Vermeidung von "human costs" zu

"social costs" führen kann, sei am Beispiel des "Gesetzes zur Verbesserung der wirtschaftlichen Sicherung der Arbeiter im Krankheitsfalle" (Krankengeldzuschußgesetz) vom 26.6.1957 demonstriert. In diesem sog. Lohnfortzahlungsgesetz wird bestimmt, daß 6 Wochen lang 90% desjenigen Nettolohnes gezahlt werden, der in den letzten 4 Wochen vor der Krankheit verdient worden ist, und zwar vom ersten Tag ab, wenn die Arbeitsunfähigkeit länger als 14 Tage dauert und auf einen Betriebsunfall bzw. -krankheit zurückzuführen ist, vom dritten Tag ab in allen anderen Fällen. Eine statistische Untersuchung der Bundesvereinigung der deutschen Arbeitgeberverbände(7) führte im Falle der Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten zu dem Ergebnis, daß ein erheblicher Anstieg der Krankheitstage, besonders in der Kategorie vom 3. bis einschließlich 14. Tag zu verzeichnen ist.

Die Zahl der Arbeitsunfall- und Berufskrankheitstage je 100 männliche Arbeiter - Monatsdurchschnitt

Krankheitsdauer	alle Betriebe			Betriebe über 1000 Arbeiter		
	2. Halbjahr 1956	2. Halbjahr 1957	Veränderung in vH	2. Halbjahr 1956	2. Halbjahr 1957	Veränderung in vH
bis zu 2 Tagen	0,22	0,18	-18,19	1,65	1,76	+ 6,666
vom 3. bis einschl. 14. Tag	6,64	7,05	+ 6,17	19,91	34,63	+ 73,93
vom 15. bis einschl. 42. Tag	12,47	15,59	+25,02	46,07	79,13	+ 71,76
über 42 Tage	10,49	12,04	+14,77	54,03	67,19	+ 24,36
Insgesamt	29,82	34,86	+16,90	121,66	182,71	+ 50,18

Die Auswirkungen der gestiegenen Krankheitstage machen sich auf betrieblicher Ebene in u. U. einem Produktionsausfall bemerkbar und reichen insgesamt über Steuerausfall bis zu erhöhten Sozialkosten der öffentlichen Hand, die wiederum von der Allgemeinheit zu tragen sind. Auch die betroffenen Arbeitnehmer selbst tragen zu einem Steuerausfall bei, da nach deutschem Steuerrecht für Krankengeld u. dgl. keine Lohnsteuer zu zahlen ist.

Geht man davon aus, daß Tod und Erwerbsunfähigkeit nicht als gewollt anzusehen sind, zeigt eine Übersicht des Statistischen Bundesamtes, (8) daß 1956 in 7.960 Fällen erstmalig eine Entschädigung gezahlt wurde, und zwar traten als Folgen der erstmalig entschädigten Berufskrankheiten in 327 Fällen der Tod, in 244 Fällen völlige und in 7.389 Fällen teilweise Erwerbsunfähigkeit ein. Als Haupt-

ursachen sind Staublungenerkrankungen (4.244), Krankheiten durch Erschütterungen bei der Arbeit mit Preßluftwerkzeugen usw. (956) und Staublungenerkrankungen in Verbindung mit Tuberkulose (505) festgestellt worden.

Wenn auch in den aufgezeigten Fällen Entschädigungen gezahlt werden, entweder an die Betroffenen als Ausgleich für entstandene "human costs" oder an die Hinterbliebenen, bleibt ein Rest, für den es keine Entschädigung gibt. Hier liegt eine Quelle echter "social costs". Die verminderte Erwerbsfähigkeit der Arbeiter auf Grund von Unfällen oder Berufskrankheiten "kann ernstere Folgen für die allgemeine wirtschaftliche und soziale Lage seiner Familie haben, mit allen Konsequenzen für das Familienleben, die Gesundheit und Erziehung der Kinder usw. Eine solche Verminderung der Erwerbsfähigkeit der Opfer von Betriebsunfällen bedeutet den Verlust des finanziellen Rückhaltes für alle, die vom Einkommen des Betroffenen abhängig sind. Auf irgendeine Weise wird dann der finanzielle Unterhalt dieser Angehörigen aus öffentlichen Mitteln gewährleistet werden müssen. Schließlich wären noch Fälle zu nennen, in denen der Betroffene sein Leben einbüßt oder infolge eines Betriebsunfalles für sein Leben verkrüppelt bleibt; dafür kann es überhaupt keine reale Entschädigung geben."(9)

2. Geräuschbelästigungen

a. Allgemeines

Lärm in seiner Auswirkung auf den biologischen Organismus beinhaltet zweierlei: einmal seine objektive, physikalisch meßbare Stärke (Maßeinheit: Dezibel und Hertz) und zum anderen das subjektive Empfinden des Menschen einer Belästigung (Maßeinheit: Phon).

Daß Lärm zu gewissen gesundheitlichen Schäden führen kann, ist nicht erst den Erkenntnissen der modernen Medizin zu verdanken. So erließ der chinesische Polizeiminister Ming-Ti im 3. Jahrhundert v. Chr. folgende Verordnung: "Wer den Höchsten schmäht, der soll nicht gehängt werden, sondern die Flötenspieler, Trommler und Lärmmacher sollen ihm ohne Pause so lange vorspielen, bis er tot zu Boden sinkt, denn das ist der qualvollste Tod, den ein Mensch erleiden kann."(10)

Die im Zuge einer immer stärker vorangetriebenen Industrialisierung vermehrt auftretenden Lärmquellen beschäftigen die Öffentlichkeit in wachsendem Maße und geben Anlaß, gesetzliche Vorschriften dieser Entwicklung anzupassen. Eine statistische Umfrage aus dem Jahre 1953 des Emnid-Institutes ergab, "daß 41 Prozent der Befragten feststellten, durch Lärmeinflüsse täglich oder jedenfalls häufig gestört zu werden. ... 23 Prozent der Befragten ... beobachteten subjektiv nachteilige Folgen des Lärms in körperlicher oder psychischer Hinsicht an sich selbst. Eine ergänzende, im Jahre 1956 durchgeführte Untersuchung desselben Instituts weist auf eine Steigerung dieser Zahlen hin. Als störende Lärmquellen

nannten 41 Prozent den Straßenverkehr, 6 Prozent gewerbliche Betriebe, 5 Prozent Flugzeuge, 3 Prozent Kinder, Halbwüchsige und Nachbarn, 2 Prozent das Radio, 1 Prozent die Eisenbahn und 1 Prozent sonstige Lärmquellen wie z.B. Hundegebell und Kirchenglokken."(11)

Die Bedeutung des Lärms wird durch die Tagung des 1. Internationalen Kongresses für Lärmbekämpfung unterstrichen, der vom 1. bis 3. März 1960 in Zürich abgehalten wurde und an dem Wissenschaftler und Techniker aus 14 Ländern teilnahmen.

b. Der Grad der Geräuschbelästigung

Das subjektive Empfinden der Lautstärke wird in Phon gemessen. Im Anschluß an Effenberger und Koch (12) sollen die folgenden Wertangaben die unterschiedliche Wirkung des Lärms auf das menschliche Gehör demonstrieren:

	phon
Hörschwelle	0
Flüstersprache	10-20
Übliche Umgangssprache	50
Mittlere Wohngeräusche	40
Wohnung in ruhigem Quartier, bei geschlossenen Fenstern von außen eindringender Lärm	40
Büro in Nebenstraße, bei geschlossenen Fenstern	40-60
Büro in Hauptstraße, bei geschlossenen Fenstern	55-75
Motorrad	65-105
Lastkraftwagen, 7 m Entfernung, breite Straße	85-100
Kesselschmiede beim Nieten	90-120
Preßlufthammer in 2 m Entfernung	120
Kanonenschuß, Lärm am Geschütz	120-135
Verkehrsflugzeug, viermotorig (Kolbenmotor) 50 - 100 m hoch	90-100
Düsenmotoren eines Flugzeuges am Prüfstand	140 u. mehr

Zur Verdeutlichung der angegebenen Phon-Werte sei festgehalten, daß ein Geräusch von 60-70 Phon nur schwer überschrien werden kann. Die angegebene Lautstärke wird in einer logarithmischen Entwicklung gesteigert, so daß also eine Verminderung von 100 auf 80 Phon "einer subjektiven Reduktion der Lautheit um das Fünffache (entspricht). Wird der Lärmpegel von 80 auf 70 Phon gesenkt, wie beispielsweise bei Motorradschalldämpfern, so bedeutet dies eine Minderung der subjektiven Lautheit um 50 Prozent."(13)

Die medizinischen Wirkungen des Lärms auf die Gesundheit des Menschen bzw. sein Wohlbefinden hat G. Lehmann in Tabellenform

zusammengestellt: (14)

1. Unter 35 DIN-phon:	Praktisch keine Wirkungen.
2. 35 - 65 DIN-phon:	Psychische Reaktionen je nach Einstellung des Hörenden zu dem Lärm oder zu seinem Urheber.
3. 65 - 95 DIN-phon:	Zwangsläufige physische Reaktion unabhängig davon, ob der Hörende den Lärm mit Bewußtsein aufnimmt, z.B. ob er schläft oder nicht.
4. 90 - 120 DIN-phon:	Zu den physischen Reaktionen treten Gehörschädigungen hinzu, die sich nach kurzer Einwirkung als zeitlich, nach längerer Einwirkungszeit jedoch als dauerhaft erweisen.
5. Über 120 DIN-phon:	Zu den Wirkungen der übrigen Stufen kommen akute Schäden hinzu, die sich durch plötzlich einsetzendes Schwindelgefühl und dgl. äußern.

Im nachfolgenden werden diese Wirkungen des Lärms, die als echte "social costs" bzw. "human costs" angesprochen werden müssen, etwas ausführlicher behandelt.

c. Die medizinischen Wirkungen der Geräuschbelästigung

Die psychologischen Wirkungen des Lärms beruhen auf der subjektiven Einstellung zur Quelle des Lärms: "Sympathie und Antipathie steuern die Empfindungen."(15) Grundsätzlich können zwei Kategorien unterschieden werden: (16) "Zur ersten gehören Kinder und primitive Erwachsene, meist aus lärmfreier Gegend. Sie haben "unverbrauchte Nerven" und freuen sich über den Lärm des Jahrmarktes, den Widerhall ihres Geschreies und Peitschenknallens im Walde. Zur zweiten gehören Erwachsene, die abgestumpft gegen Lärm ihr Rundfunkgerät auf höchsten Lautstärken den ganzen Tag laufen lassen, ohne die Musik verstandesgemäß aufzunehmen. Sie sind die eigentlich Lärmkranken, nicht der Lärmempfindliche." Als Wirkung zeigt sich ein Nachlassen der Konzentrationsfähigkeit, eine Erscheinung, die beim Arbeiter beispielsweise Ursache von Fehlern bei der Produktion sein kann.

Eine noch größere Bedeutung haben wohl die medizinisch-biologischen Wirkungen des Lärms. Das Gehörorgan des Menschen kann als "Alarmgerät" bezeichnet werden, das den Organismus warnt und alarmiert. Lärm löst derartige Alarmsignale aus und es ist nachgewiesen worden, daß "durch die Summation von Schreckreizen ... ständig über das Zwischenhirn und das vegetative Nervensystem die Funktion der von diesem Nervensystem versorgten Organe ausgelöst (wird). Nach Grandjean und anderen Autoren kommt es zur Erhöhung des Blutdrucks, zur Beschleunigung der Herztätigkeit, zur Steigerung des Stoffwechsels, zur Beeinflussung der Tätigkeit der

Verdauungsorgane, zur Erhöhung des Liquordruckes im Gehirn und zur Steigerung der Spannung der Muskulatur."(17) Der Lärm birgt auch die Gefahr einer"Vertaubung", die bei Arbeitern, die beispielsweise in einer Stanzerei einem hohen Geräuschpegel ausgesetzt sind, zu einer Abstumpfung gegen Verkehrsgeräusche wie Hupsignale von Kraftfahrzeugen führen kann. Abschließend sei auf die direkten Schäden des Gehörganges hingewiesen, bei denen im Extremfall völlige Taubheit eintreten kann.

II. Probleme der Frauenarbeit

1. Die Teilnahme der Frau am Produktionsprozeß

Besonders im Zeichen einer wachsenden Wirtschaft kommt dem Problem der Eingliederung der Frau in den Produktionsprozeß erhöhte Bedeutung zu. Statistische Erhebungen (1) zeigen, daß die Beschäftigtenzahl vom 31.12.1951 bis zum 30.9.1958 von 14,6 auf 19,4 Millionen zugenommen hat, das entspricht einer Steigerung um rd. 33% insgesamt. Vergleicht man für denselben Zeitraum die Zunahme der männlichen Beschäftigten um 2,7 Millionen auf 12,8 Millionen, so erhält man eine relative Steigerung von rd. 27%, während die Frauenarbeit von 4,5 auf 6,6 Millionen gestiegen ist, was einer Zuwachsrate von rd. 47% gleichkommt. Wenn auch ein direkter Vergleich der beiden Zuwachsraten nicht möglich ist, da erst bei der Verknappung der männlichen Arbeitskräfte in stärkerem Maße auf die Mitarbeit der Frau Wert gelegt wurde, ist die Feststellung zu treffen, daß die Frau ein wesentlicher Faktor im Produktionsprozeß geworden ist. Ihre Bedeutung wird noch unterstrichen, wenn man die Folgen bedenkt, die sich aus einer Entlassung aller Frauen ergeben würden.

2. Höhere Anfälligkeit auf Grund der weiblichen Konstitution

Aus der Beschäftigung der Frau im Produktionsprozeß lassen sich gewisse Erscheinungen ableiten, die den Verdacht begründen, daß hierin eine Quelle von "social costs" bzw. "human costs" liegt. Sieht man von der Anschauung eines Thomas von Aquin ab, "der in der Frau einen unvollkommenen und verhinderten Mann" sah, bleibt doch festzuhalten, daß die Frau auf Grund ihrer schwächeren Konstitution nicht so starken Belastungen ausgesetzt werden kann wie ein Mann; "... die besonderen physischen Eigenschaften der Frau (machen) sie gegenüber gewissen Schädigungen der industriellen Arbeit empfänglicher ... als den Mann. Lärm und Erschütterung haben wahrscheinlich eine schädlichere Wirkung auf das Nervensystem der Frau als auf dasjenige des Mannes; lang andauerndes Sitzen oder Stehen sind nachweislich für die Frau und ihre Nachkommenschaft schädlich; Überanstrengung verursacht bei der Frau mit größerer Wahrscheinlichkeit organische Störungen als beim Mann; und nach ärztlicher Ansicht sind Frauen gegenüber gewissen industriellen Giftstoffen anfälliger als Männer."(2) Untersuchungen

zur Frage, ob die Frauenarbeit neben anderen Ursachen auch für einen Rückgang der Geburtenzahlen verantwortlich gemacht werden kann, ist nur schwer zu beantworten. Der Verdacht ist jedenfalls nicht von der Hand zu weisen. So schreibt beispielsweise Katharina Petersen für die sowjetrussischen Verhältnisse unmittelbar nach der Revolution von 1917: "Der Grundsatz der Gleichberechtigung wurde radikal, in mechanischer Gleichmacherei, durchgeführt. Den Frauen wurden Arbeiten zugemutet, denen der weibliche Organismus in keiner Weise gewachsen war. Das muß in den Jahrzehnten, als aus der Sowjet-Union kein Laut nach außen drang, zahllose Opfer gekostet und einen aufsehenerregenden Geburtenrückgang zur Folge gehabt haben."(3) Trifft diese Feststellung zu, so ergeben sich "social costs", deren Wirkungen gegenwärtig nicht überschaubar sind.

3. Vernachlässigung von Erziehungs- und Aufsichtsaufgaben

Die Teilnahme der Frau am Wirtschaftsleben als Produktionsfaktor kann auch in anderer Hinsicht Ursache von "social costs" sein, die sich in der Regel einer zahlenmäßigen Erfassung entziehen. Zu denken ist in diesem Zusammenhang an die Problematik der Vernachlässigung von Erziehungs- und Aufsichtspflichten. Wenn beide Elternteile in einem Arbeitsverhältnis stehen, bleiben sich die Kinder selbst überlassen ("Schlüsselkinder"). Kinder, die nicht der mütterlichen Aufsicht unterliegen und die nicht das geordnete Leben in der Familie kennenlernen, können leicht anderen Einflüssen erliegen, die ihre Entwicklung in asoziale Bahnen zu lenken vermögen. Wenn auch ein Zusammenhang zwischen Jugendkriminalität und Erwerbstätigkeit der Frau generell nicht konstruiert werden kann, dürfte doch im Einzelfall ein Zusammenhang bestehen. In einem unveröffentlichten Bericht der Senatsabteilung für Jugend und Sport (4) wird für das Jahr 1959 eine Steigerung der Kriminalität der Heranwachsenden gegenüber dem Vorjahr festgestellt. Neben anderen Ursachen "... macht sich ein ungünstiger Einfluß bemerkbar, wenn die Mutter berufstätig ist. Die minderjährigen Täter zeigen sich häufig gefühlsarm und wollen ihre Lebensansprüche rücksichtslos und brutal durchsetzen."

Auch diese Erscheinungen sind den "social costs" zuzurechnen und können als Preis des materiellen Wohlstandes aufgefaßt werden. Die Entscheidung, derartige "social costs" zu vermeiden, ist außerhalb der betrieblichen Sphäre zu treffen.

III. Probleme der Pendelwanderung

Die Erscheinung der Pendelwanderung birgt das Problem der "social costs" in sich. Ein Problem, das prima facie nicht ins Auge fällt, aber einleuchtend wird, wenn man bedenkt, daß die Pendelwanderung definiert wird, als "das regelmäßige Hin- und Herreisen zwischen dem Wohnort und einer anderen Gemeinde, in welcher der Arbeitsplatz oder die Ausbildungsstätte liegt ... Je nachdem,

ob es sich um die Arbeitsstätte oder die Ausbildungsstätte handelt, spricht man von Berufspendlern oder Ausbildungspendlern (auch Fahrschüler genannt)".(1) Die Trennung zwischen Wohnort und Arbeitsplatz verursacht bei den betroffenen Wirtschaftssubjekten "social costs", da sie gezwungen sind, am Produktionsprozeß teilzunehmen, um ein Einkommen zu erzielen. Daß eine derartige Trennung vorliegt, interessiert den Betrieb grundsätzlich nicht - in Ausnahmefällen trägt der Betrieb jedoch einen Teil der Ausgaben der Arbeitnehmer.

Eine Erhebung über die Wohnwünsche der Pendler im Odenwald (2) zeigt, daß teilweise Wege von mehr als 4 Stunden Dauer je Tag zurückgelegt werden und Ausgaben anfallen, die von DM 4,-- bis über DM 10,-- reichen. "In allen ... Befunden spricht sich aus, daß die Beschwerlichkeit und der Aufwand an Zeit, Kraft und Kosten für den Berufsverkehr Grenzen der Zumutbarkeit findet, denen sich der berufstätige Mensch mehr und mehr versagt. Das ist nicht verwunderlich. Erstaunlich bleibt vielmehr das Ausmaß, das dennoch auf sich genommen wird. Schon die reinen Fahrtkosten, die das Einkommen im Ortsdurchschnitt bis zu DM 25,-- im Monat belasten, sind beachtlich."(3)

Für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland ergaben sich zum Problem der Pendelwanderung die auf Seite 81 dieser Arbeit genannten Werte.(4)

Selbst wenn man argumentiert, daß die Finanzbehörde einen Teil der Ausgaben als Werbungskosten bzw. Sonderausgaben (Kfz.-Versicherung) anerkennt, bleibt immer noch eine Spitze, die als echte "social costs" anzusprechen ist. Besonders innerhalb von Großstädten treten infolge der Trennung von Arbeitsstätte und Wohnraum "social costs" auf, die größtenteils voll vom Arbeitnehmer zu tragen sind, da eine Anerkennung durch die Finanzbehörde versagt bleibt.

Die Auspendler in den Ländern des Bundesgebietes am 25. September 1956

	Auspendler insgesamt		Zahl der Landkreise										
				davon mit ... vH Auspendler an der Wohnbevölkerung									
	1000	vH der Wohnbevölkerung	insgesamt	unter 2,5	2,5 bis unter 5	5 bis unter 7,5	7,5 bis unter 10	10 bis unter 12,5	12,5 bis unter 15	15 bis unter 17,5	17,5 bis unter 20	20 bis unter 25	25 und mehr
Schleswig-Holstein	143	6,4	17	1	5	4	3	2	-	1	1	-	-
Hamburg	2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niedersachsen	499	7,7	60	3	11	11	11	5	11	3	2	3	-
Bremen	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	1 112	7,9	57	-	-	6	11	11	13	10	4	2	-
Hessen	512	11,3	39	1	-	5	3	5	6	7	7	3	2
Rheinland-Pfalz	391	12,0	39	-	1	5	2	6	6	8	5	3	3
Baden-Württemberg	759	10,6	63	-	3	9	11	13	11	3	7	5	1
Bayern	746	8,2	143	-	27	28	21	28	11	7	7	11	3
Bundesgebiet	4 165	8,3	418	5	47	68	62	70	58	39	33	27	9

V. Exkurs: Das Problem der Luft- und Wasserverunreinigung sowie der Geräuschbelästigung unter rechtlichen Aspekten

1. Grundsätzliche Tendenzen

Der vorstehende Abschnitt zeigt die Arten der "social costs" wie sie realiter auftreten. In diesem Zusammenhang müssen die Mittel des Gesetzgebers interessieren, die einer Verhütung von "social costs" dienen könnten, zumal die Möglichkeit besteht, daß Tatbestandsmäßigkeit in juristischem Sinne als Kriterium für den Kostencharakter benutzt werden kann. D.h., immer wenn gewisse Rechtsfolgen mit wirtschaftlichen Auswirkungen an die Erfüllung eines gesetzlich geregelten Tatbestandes geknüpft sind, der Unternehmer zum Beispiel damit rechnen muß, bei nicht ortsüblicher, übermäßiger Verschmutzung der Luft in Anspruch genommen zu werden, ist eine Berücksichtigung dieses Aspektes in Form von Rückstellungen notwendig.

Mit zunehmender Eindringlichkeit wurden und werden auch heute die Gefahren diskutiert, die der Allgemeinheit durch Luftverunreinigungen, Verschmutzung durch Abwässer und zu starke Geräuscheinwirkungen erwachsen. Wenn H. Bausch beinahe beschwörend erklärt, "es darf nicht dazu kommen, daß unsere Generation die Kernenergie gewinnt, aber das Wasser verliert",(1) so ist dem eigentlich nur hinzuzufügen, daß wir ebenso um die Erhaltung der für das Leben notwendigen Luft bemüht sein müssen. Jede Beeinträchtigung der natürlichen Zusammensetzung der Luft ruft gesundheitliche Beschwerden hervor, die zu Krankheiten und, wie dargestellt wurde, in extremen Fällen auch zum Tode führt.

Mit den eben beschriebenen Erscheinungsformen der "social costs" beschäftigen sich eine Reihe von privaten und öffentlichen Institutionen,(2) die auf Grund jahrelanger Forschungen über reiche Erfahrungen verfügen und so die Möglichkeit bieten, die Gefahren zu umreißen, zu quantifizieren und sie einer juristischen Behandlung zugänglich zu machen. Immer stärker wurde die Forderung einer rechtlichen Regelung erhoben, und zwar einer speziellen Regelung der Verunreinigung der Luft, der Verschmutzung des Wassers und endlich der Bekämpfung des Lärms. Dies umso mehr, als in ausländischen Rechtskreisen eine derartige spezielle juristische Behandlung bereits erfolgt ist.(3) Sturm Kegel hat diesen Tendenzen durch die Vorlage eines stark umstrittenen (4) "Entwurfes eines Gesetzes zur Reinhaltung der Luft in Industriegebieten"(5) Ausdruck verliehen. Eine andere Gruppe fußt auf bestehenden rechtlichen Regelungen und strebt eine Reform dieser Normen an.(6) Dabei wird die Ansicht vertreten, daß der Katalog des § 16 der Gewerbeordnung (7) überholt sei und den veränderten technischen Bedingungen durch Aufnahme neu aufgetretener Quellen der Luftverunreinigung Rechnung zu tragen sei. Außerdem müßten Bestimmungen über nachträgliche Auflagen für "eine technisch mögliche Begrenzung von

Emissionen in einem wirtschaftlich vertretbaren Rahmen"(8) aufgenommen werden. Weiterhin liege ein Mangel der bisherigen Vorschriften im Fehlen einer "gesetzlichen Grundlage für die kostenpflichtige Durchführung notwendiger Kontrollmaßnahmen durch Sachverständige".(9)

Weiterhin wird vorgeschlagen, den § 25 GewO (10) so zu ergänzen, daß auch nachträgliche Auflagen für eine nach dem Stande der Technik vertretbare Begrenzung von Emissionen gemacht werden können. (11) Im Hinblick auf den negativen Kern (Duldungspflicht) des Eigentums, der im § 906 BGB (12) geregelt ist, wird eine Einschränkung der Duldungspflicht gewünscht, und zwar soweit, daß "der Eigentümer nur die Einwirkungen von einem anderen Grundstück hinnehmen muß, die auch bei Anwendung der nach dem Stande der Technik vertretbaren Abhilfemaßnahmen unvermeidbar sind".(13)

Damit ist zwar die Gesamtheit der erhobenen Forderungen nicht erschöpfend aufgezeigt, für eine Einführung soll dies jedoch genügen, und zwar aus dem Grunde, weil hierin eine besondere Dringlichkeit der Abhilfe bestand, die auch vom Gesetzgeber erkannt wurde. Mit der kürzlich (14) erfolgten Änderung der zitierten Vorschriften der Gewerbeordnung und des Bürgerlichen Gesetzbuches trug die Legislative dieser Notwendigkeit Rechnung, so daß sich der Stand der gesetzlichen Regelung des angeführten Problemkreises wie folgt darstellt.

2. Die Verunreinigung der Luft

a. Regelungen im Bürgerlichen Gesetzbuch

Verunreinigungen der Luft auf ein erträgliches Maß zu beschränken, dient der § 906 BGB, der am 22.Dezember 1959 in seiner Neufassung (15) verkündet wurde.

Ganz allgemein gesprochen, kann man feststellen, daß das Grundeigentum eine positive Seite, das Nutzungsrecht, und eine negative Seite, das Recht zur Abwehr aller Einwirkungen nach § 1004 BGB, aufweist. Den Ausgleich schafft § 906 BGB dadurch, daß er den Eigentümer zur Duldung der Einwirkung verpflichtet, soweit diese auf eine ortsübliche Nutzung des Grundstücks zurückzuführen sind. (16) Bei den Einwirkungen handelt es sich um die Zuführung unwägbarer Stoffe, d.h. "auf Arten der mittelbaren und unmittelbaren Hinüberwirkung von einem Grundstück auf das andere, die darin bestehen, daß die gewöhnlichen Lebensverrichtungen und die wirtschaftlichen und gewerblichen Vorgänge dem Luftmeer gasförmige oder sonst in der Luft schwebende Körper überliefern, die der Bewegung des Luftmeers folgen, und daß die menschliche Tätigkeit von naturgesetzlichen Wirkungen begleitet ist, die sich weiter fortpflanzen, wie Erschütterung, Wärme, Geräusch".(17)

Diese Duldungspflicht wird insoweit durch die Neufassung des § 906 BGB eingeschränkt, als dem Grundstückseigentümer vom Gesetzgeber vorgeschrieben wird, seinerseits Maßnahmen zur Verhinderung

der wesentlichen Beeinträchtigungen zu ergreifen, wenn ihm dies wirtschaftlich zugemutet werden kann. D.h., die Legislative hat die Beseitigungspflicht auf das "wirtschaftlich Zumutbare" abgestellt, ist also nicht dem Vorschlag der Bundesregierung gefolgt, daß der Grundstückseigentümer das nach dem Stand der Technik Vertretbare zur Verminderung der Emissionen tun muß.(18) Durch diese Bestimmung ist die Bedeutung der Neufassung erheblich beeinträchtigt worden, so daß die Gewerbeordnung nach wie vor Kernstück der gesetzlichen Regelung zur Reinhaltung der Luft bleibt, zumal der Nachweis des Kausalzusammenhangs zwischen Beeinträchtigung und Verursacher infolge der Überlagerung der einzelnen Luftverunreinigungen in Industriegebieten nach Bürgerlichem Recht besonders schwierig zu führen sein dürfte.

Als Rechtsfolge ist die Klage auf Beseitigung der Störung und, falls weitere Störungen zu befürchten sind, Klage auf Unterlassung der Einwirkungen zulässig.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, daß sich die Vorschriften nur auf benachbarte Grundeigentümer und nur bei Vorliegen von nicht ortsüblichen Emissionen beziehen, allerdings sieht der Gesetzgeber vor, daß die Benutzer des benachteiligenden Grundstücks alles zur Verhinderung einer solchen Beeinträchtigung tun müssen, soweit es wirtschaftlich zumutbar ist.

b. Regelung in der Gewerbeordnung

Kernstück einer gesetzlichen Regelung zur Verhinderung der Luftverunreinigung durch Gewerbe und Industrie ist auch heute noch die Gewerbeordnung. Durch ein "Gesetz zur Änderung der Gewerbeordnung und Ergänzung des Bürgerlichen Gesetzbuches"(19) wurden die einschlägigen Bestimmungen der §§ 16, 24, 25, 147 und 155 entsprechend den Reformvorschlägen neu formuliert.

Soweit Immissionen durch Gewerbe und Industrie vorliegen, bieten die §§ 16, 24, 25 einen öffentlich-rechtlichen Schutz gegen Luftverunreinigungen, durch die Besitzer oder Bewohner benachbarter Grundstücke und darüber hinaus die Allgemeinheit benachteiligt, gefährdet oder belästigt werden können. In der Neufassung (20) des § 16 GewO hat der Gesetzgeber von einer kasuistischen Aufzählung, wie sie vor der Änderung bestand, Abstand genommen und die genaue Fixierung der unter § 16 GewO fallenden Anlagen in die Technische Anleitung als allgemeiner Verwaltungsvorschrift verwiesen. Damit ist die Fassung des § 16 GewO elastischer und eine Ergänzung bzw. Änderung des Katalogs der genehmigungspflichtigen Anlagen eher möglich geworden. Einer Verbesserung der bestehenden rechtlichen Vorschriften dient die Bestimmung, daß Anlagen des Bergwesens ebenfalls unter den § 16 GewO fallen. Auch für Anlagen, die vor dem Inkrafttreten der strengeren Fassung errichtet wurden, muß nachträglich die Genehmigung eingeholt werden.

Die Gewerbeaufsicht muß sich lt. Gesetz bei der Beurteilung der beantragten Genehmigung auf die Technische Anleitung stützen, im Falle des § 24 GewO auf die Dampfkessel-Verordnungen und Dampf-

kessel-Anweisungen. Der ständig weitergehenden technischen Entwicklung hat die Bundesregierung durch Berufung eines Ausschusses mit beratenden Funktionen Rechnung getragen, dem Fachvertreter der betroffenen Teile angehören. Darüber hinaus wird eine Zusammenarbeit mit dem jetzigen Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene des Bundesgesundheitsamtes empfohlen. In dem Ministerialerlaß von 1942 heißt es: "Die Lösung der bei der Bearbeitung von Anträgen auf Genehmigung von Anlagen der vorbezeichneten Art hinsichtlich des Schutzes der Nachbarschaft gegen gas-, dampf- und (oder) staubförmige Auswurfstoffe auftretenden Fragen ist oft schwierig. So lassen sich bei Einführung neuer Arbeitsverfahren oder bei ungünstigen örtlichen Verhältnissen (Tallage, hohe Belastung der Luftvorflut usw.) die Auswirkungen der geplanten Anlage auf die Umgebung und damit die zu fordernden Schutzmaßnahmen häufig nicht ohne weiteres übersehen. Auch über das anzuwendende Abgasreinigungs- oder Aufarbeitungsverfahren, über die zuzulassende Auswurfmenge an schädlichen oder belästigenden Stoffen, über die erforderliche Schornsteinhöhe und dgl. können erhebliche Zweifel aufkommen. Da die Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene in Berlin-Dahlem, Corrensplatz 1, auf dem in Rede stehenden Gebiet über reiche Erfahrungen verfügt, lege ich den Genehmigungsbehörden nahe, diese gutachtlich zu hören, wenn es zur Klärung im Genehmigungsverfahren offengebliebener Fragen des Nachbarschutzes zweckdienlich und der Bedeutung des Falles angemessen erscheint. Gegebenenfalls ist die Einschaltung der Landesanstalt möglichst frühzeitig zu veranlassen."(21)

Obwohl durch die vom Gesetzgeber vorgesehenen Regelungen die zuständigen Landesbehörden nicht von den Schwierigkeiten befreit werden, wird doch auf diese Weise eine Berücksichtigung veränderter technischer Bedingungen erreicht. Falls die betreffenden Unternehmen der Ansicht sind, daß die Genehmigungsentscheidung nicht gerechtfertigt erscheint, ist eine Klage im Verwaltungsstreitverfahren möglich, da diese Genehmigungsentscheidung nach herrschender Lehre (22) den Charakter eines gebundenen Verwaltungsaktes hat.

In der Neufassung des § 25 GewO (23) ist die Möglichkeit gegeben, nachträglich Auflagen über Anforderungen an die technische Einrichtung und den Betrieb der Anlage zu machen, wenn sich herausstellt, daß der im Genehmigungsentscheid vorgesehene Schutz nicht ausreicht. Die Unternehmen müssen laufend mit einer Überprüfung des Verschmutzungsgrades der Luft nach jeweils 5 Jahren rechnen, fallweise auch früher, für deren Kosten der Unternehmer grundsätzlich aufzukommen hat. Werden die Auflagen nicht erfüllt oder liegt ein sonstiger Verstoß gegen § 16 GewO vor, kann eine Geldstrafe verhängt werden sowie "Beseitigung der Anlage bzw. Herstellung des den Bedingungen entsprechenden Zustandes"(24) angeordnet werden.

Mit diesen Änderungen sind die Vorschläge der Bundesregierung Gesetz geworden und stellen einen wesentlichen Schritt zur Erfüllung der Forderung dar, daß "grundsätzlich daran festgehalten werden muß, daß die Luft als Gemeingut so rein zu erhalten ist wie

nur irgend möglich."(25)

c. Regelungen im Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz)

Im Gegensatz zur Handhabung in anderen Ländern, wird die Verwendung der Kernenergie zu friedlichen Zwecken in der Bundesrepublik Deutschland privater Initiative überlassen, die jedoch einer staatlichen Kontrolle unterliegt. Jeder, der Kernenergie für eine friedliche Verwendung ausnutzen will, unterliegt den Normen des Atomgesetzes vom 23.Dezember 1959.(26) Als Zweck des Gesetzes bestimmt der § 1 ausdrücklich u.a., Leben, Gesundheit und Sachgüter vor den Gefahren der Kernenergie und der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen zu schützen und durch Kernenergie oder ionisierende Strahlen verursachte Schäden auszugleichen und ferner zu verhindern, daß durch Anwendung oder Freiwerden der Kernenergie die innere oder äußere Sicherheit der Bundesrepublik gefährdet wird. Grundsätzlich werden Kernbrennstoffe staatlich verwahrt, unter bestimmten Bedingungen kann eine Genehmigung zur Aufbewahrung, Ein- und Ausfuhr bzw. Beförderung erteilt werden. Gleichfalls der Genehmigung unterliegt die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung und Weiterverwendung von Kernenergie.

Der besonderen Gefährlichkeit des Materials tragen Ermächtigungsvorschriften (Schutzmaßnahmen) Rechnung, durch die beispielsweise Höchstwerte bestimmter Strahlendosen und für bestimmte Konzentrationen radioaktiver Stoffe in Luft und Wasser nicht überschritten werden dürfen.

Für den Fall, daß Schäden am Körper, der Gesundheit von Personen und/oder Sachen erfolgen, ist eine gesetzliche Schadensersatzpflicht vorgesehen. Die Haftungsvorschriften sind im Gesetz festgelegt und begründen eine gesetzliche Haftung des Inhabers einer Anlage zur Erzeugung bzw. Weiterverwendung von Kernenergie. Art, Umfang und Höhe der Haftung sind ebenfalls im Gesetz geregelt.

Obwohl grundsätzlich die Erzeugung und Verwendung der Kernenergie privater Initiative überlassen bleibt, unterliegt der Umgang und Verkehr mit Kernbrennstoffen staatlicher Aufsicht. Kosten, die aus den Vorschriften des Gesetzes entstehen, trägt der der Aufsicht Unterliegende.

Genehmigungen können inhaltlich beschränkt, mit Auflagen versehen werden, auch nachträglichen, ein Widerruf ist möglich.

Verstöße gegen die Vorschriften des Gesetzes werden durch Freiheitsentzug, Geldstrafen, Einziehung von Gegenständen, die durch eine strafbare Handlung erzeugt, dazu benutzt oder bestimmt waren, sowie durch Entziehung der Genehmigung bestraft.

d. Regelungen in der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung

Geräuschbelästigungen und Belästigungen durch Auspuffgase gewinnen durch die starke jährliche Zuwachsrate an Kraftfahrzeugen erheblich an Bedeutung.

Die gegenwärtig geltenden Regelungen, die in gewissem Umfang einen Schutz des Publikums gewährleisten sollen, bestimmen, daß Dampf und Verbrennungsgase durch Schalldämpfer abgeführt werden müssen. Auspuffrohre für derartige Abgase dürfen niemals auf die Fahrbahn und auch nicht nach rechts gerichtet sein. (27) Im § 49 wird vorgeschrieben, daß Auspuffgeräusche und das Fahrgeräusch der Kraftfahrzeuge das nach dem jeweiligen Stand der Technik unvermeidbare Maß nicht übersteigen dürfen.

e. Bewertungsfreiheit für Anlagen zur Verhinderung, Beseitigung oder Verringerung der Verunreinigung der Luft auf Grund der Einkommensteuer-Durchführungsverordnung

Anlagen, die der Reinhaltung der Luft dienen, unterliegen nach § 82 der Einkommensteuer-Durchführungsverordnung (28) einer gewissen Bewertungsfreiheit. Diese Anlagen müssen zwischen dem 1. Januar 1957 und dem 31. Dezember 1960 in das Anlagevermögen aufgenommen sein. Haben diese Wirtschaftsgüter den Zweck, die Verunreinigung der Luft zu verhindern, zu beseitigen oder zu verringern und liegt ein öffentliches Interesse vor, das von der obersten Landesbehörde bestätigt werden muß, sind erhöhte Abschreibungen bis zu folgendem Ausmaß zulässig: für das Wirtschaftsjahr der Anschaffung oder Herstellung sowie für das darauffolgende Jahr dürfen bis zu insgesamt 50 vom Hundert der Anschaffungs- oder Herstellkosten abgeschrieben werden.

Mit Hilfe dieser Vorschriften verringert der Gesetzgeber die Härten, die dem Betrieb durch die einschlägigen Normen auferlegt werden und trägt dergestalt einen Teil der Kosten selbst.

3. Die Verunreinigung des Wassers

a. Regelungen im Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

Das Wasserhaushaltsgesetz (29) vom 27. 7. 1957 ist als bundesgesetzliche Norm verkündet worden; einzelne Regelungen der Länder bleiben vorbehalten.

Der sachliche Geltungsbereich umfaßt alle ständig oder zeitweilig in Betten fließende, stehende oder aus Quellen wild abfließende Wasser, d.h. alle oberirdischen Wasser sowie das Grundwasser. Wenn keine landesrechtlichen Vorschriften entgegenstehen, ist für die Benutzung der Gewässer eine behördliche Erlaubnis oder Bewilligung erforderlich, wobei unter Benutzung beispielsweise das Einbringen und Einleiten von Stoffen in oberirdische Gewässer oder das Grundwasser verstanden wird. Die Erlaubnis bzw. Genehmigung kann mit Auflagen erteilt werden, die auch nachträglich gemacht werden können oder der gesamte Verwaltungsakt kann widerrufen werden. Wird die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers nachteilig verändert, ist der Schädiger zum Schadenersatz verpflichtet. Kosten, die zur Verhütung oder zum Ausgleich der Beeinträchtigung zum Wohle der Allgemeinheit

entstehen, gehen zu Lasten des Benutzers. In einer besonderen Reinhalteordnung werden Mindestanforderungen an die Beschaffenheit des Wassers und Höchstgrenzen für die Zuführung von Verunreinigungen festgelegt. Der Sicherung der Wasserversorgung dienen Wasserschutzgebiete, in denen alle Handlungen zu unterlassen sind, die sich auf Menge, Güte und Abflußverhältnisse des Wassers nachteilig auswirken können.(30) Die Einhaltung dieser Vorschriften wird durch besondere Straf- und Bußgeldbestimmungen erzwungen.

b. Bewertungsfreiheit für Anlagen zur Verhinderung, Beseitigung oder Verringerung von Schädigungen durch Abwässer auf Grund der Einkommensteuer-Durchführungsverordnung

Reinigungsanlagen zur Abwässerreinigung unterliegen nach der Einkommensteuer-Durchführungsverordnung (31) unter bestimmten Voraussetzungen einer gewissen Bewertungsfreiheit. Diese Anlagen müssen auf Grund des § 79 EStDV unmittelbar und ausschließlich dazu dienen, Schädigungen durch Abwässer zu verhindern, zu beseitigen oder zu verringern, es muß ein öffentliches Interesse vorliegen, das in der Regel nach den unter 3a) zitierten Vorschriften gegeben sein dürfte, und es muß die Genehmigung der für die Wasserwirtschaft zuständigen Landesbehörde vorliegen. Wenn diese Voraussetzungen zutreffen, dürfen in dem Jahr der Anschaffung oder Herstellung und in dem darauf folgenden Jahre neben den gesetzlich zulässigen Abschreibungen bewegliche Wirtschaftsgüter bis zu 50 Prozent und unbewegliche Wirtschaftsgüter bis zu 30 Prozent der Anschaffungs- oder Herstellungskosten abgeschrieben werden.

4. Die Geräuschbelästigung -
Regelungen auf Grund von sog. Antilärmverordnungen

Auf Grund des Preußischen Polizeiverwaltungsgesetzes in Verbindung mit den Gemeindeordnungen der jeweiligen Bundesländer (32) besteht für die Polizei die Möglichkeit, gegen gesundheitsgefährdenden Lärm und andere schädliche Geräusche vorzugehen. In der Hauptsache richten sich derartige Verordnungen gegen zu große Lautstärke von Rundfunkgeräten und Musikinstrumenten auf öffentlichen Verkehrsflächen, öffentlichen Anlagen, Verkehrsräumen, Verkehrsmitteln und Badeanstalten. Grundsätzlich wird ferner der Einsatz von Lautsprecherwagen und Lautsprechern verboten, in Einzelfällen ist eine Genehmigung mit Auflagen möglich. Polizei, Feuerwehr und öffentliche Verkehrsmittel bedürfen einer solchen Genehmigung nicht.

Verstöße gegen die Verordnungen werden nach dem Preußischen Polizeiverwaltungsgesetz mit empfindlichen Geld- bzw. Haftstrafen geahndet.

VI. Verursacher und Träger der "social costs"

1. Verursacher von "social costs"

Bei dem Versuch einer Systematik der "social costs" wurde festgestellt, daß grundsätzlich zwei Bereiche als Verursacher in Frage kommen: einmal die öffentliche Hand und zum anderen die private Sphäre, wobei daran erinnert wird, daß der letzte Bereich sowohl Fremdbedarfsdeckungs- wie auch Eigenbedarfsdeckungsbetriebe umfaßt.

Die Frage ist nun, ob der Ort der Entstehung etwas über das Wesen der "social costs" aussagt, etwas, was als wesentliches Unterscheidungsmerkmal benutzt werden kann. Im Zusammenhang mit dem an dieser Stelle zu behandelnden Themenkreis interessiert in erster Linie ein Merkmal, das in der vorstehenden Definition zum Ausdruck kommt: Verursacher und Träger von "social costs" sind nicht identisch. Wenn aber "social costs" verursacht werden, und das ist wohl durch die Diskussion der Arten als bewiesen anzusehen, ergeben sich dann aus der Aufteilung in einen öffentlichen und einen privaten Bereich grundsätzlich neue Aspekte?

Bleibt man bei dieser Gliederungsmöglichkeit und untersucht die Ursache, muß man feststellen, daß innerhalb eines Systems des freien Wettbewerbs der Fremdbedarfsdeckungsbetrieb als Zielsetzung die Maximierung des Gewinnes anstrebt und daß sich aus der Verfolgung dieses Prinzips "social costs" ergeben. Dieses Gliederungsmerkmal allein reicht nicht aus, denn öffentliche Betriebe decken ebenfalls Fremdbedarf und folgen nicht immer dieser Zielsetzung: zu denken wäre beispielsweise an Versorgungsbetriebe, die teilweise Verluste aus öffentlichen Mitteln decken, weil sie aus wirtschaftspolitischen Erwägungen heraus nicht den Gewinn zu maximieren trachten. Auch der Haushalt als Eigenbedarfsdeckungsbetrieb ist nicht durch die Gewinnmaximierung zu charakterisieren: es gehört zum theoretischen Fundament der Nationalökonomie, daß der Haushalt die Maximierung der Bedürfnisbefriedigung seiner Wirtschaftsplanung zugrundelegt. Untersucht man die Motivierung staatlichen Handelns, wird die Feststellung, daß hier die Maximierung bzw. das Optimum des Gesamtnutzens im Vordergrund steht, nicht als unbegründet angesehen werden können.

Aus diesen Andeutungen ergibt sich das triviale Ergebnis, daß "social costs" aus dem Streben nach Erreichung eines gesetzten Zieles entstehen. Und doch ist dieses Ergebnis u.E. nicht unbedeutend, denn hier liegen Ansatzpunkte für wirtschaftspolitische Maßnahmen, die zur Vermeidung von "social costs" führen können. In einem anderen Zusammenhang hat die Steuergesetzgebung Gewinne dann steuerlich begünstigt, wenn sie beispielsweise für Investitionen im Schiffsbau verwendet wurden. Derartige Erleichterungen für Kapitalanlagen, die der Verhinderung von Luftverunreinigungen, Wasserverschmutzungen dienen oder für Anlagen zur Unfallverhütung, würden wahrscheinlich ähnliche Erfolge zeitigen wie in dem vorerwähnten Fall. Obwohl nicht

anzunehmen ist, daß ein Betrieb seine Zielsetzung in der langen Periode ändern wird, können gezielte steuerpolitische Maßnahmen kurzfristig eine derartige Verlagerung bewirken.

Geht man von der in der Systematik aufgezeigten Gliederungsmöglichkeit in eine private und eine öffentliche Sphäre aus, sind, entsprechend der unterschiedlichen Zielsetzung, drei Gruppen von Verursachern von "social costs" denkbar:

1. die Haushalte: in der Kollektivsphäre können sie "social costs" in Form von Verunreinigungen der Luft und des Wassers verursachen, in der Individualsphäre kommen die Folgen in Frage, die sich aus der Vernachlässigung von Erziehungs- und Aufsichtsaufgaben ergeben;

2. die private Industrie: in der Kollektivsphäre trägt diese Gruppe zu folgenden "social costs" bei: in Form schädlicher Abfallprodukte, Verwertung natürlicher Vorkommen, Reklame- und Transportkosten innerhalb des Wettbewerbssystems, durch Bildung monopoloider Erscheinungen und die Verwertung der Kenntnisse, die den technischen Fortschritt charakterisieren; in der Individualsphäre ist die private Industrie Verursacher von "human costs" in Form von Betriebsunfällen und Berufskrankheiten, Geräuschbelästigungen gehen teilweise ebenfalls auf das Konto der Privatindustrie - die Bildung von Ballungszentren und in diesem Zusammenhang das Problem der Pendelwanderung sind hierunter zu subsumieren;

3. die öffentliche Hand einschließlich öffentlicher Betriebe: grundsätzlich ist die Problematik der öffentlichen Betriebe die gleiche wie in der Privatindustrie - die Entstehung von "social costs" auf Grund von Handlungen der öffentlichen Hand spielen sich in der Regel in der Kollektivsphäre ab: die Wirtschaftsordnung ist ein der Wirtschaft durch die Staatsgewalt gesetztes Datum - Störungen des Wirtschaftsablaufes sind durch wirtschaftspolitische Maßnahmen möglich.

Eng verbunden mit der Frage der Verursachung ist das Problem der Vermeidbarkeit von "social costs". Ohne damit gleichzeitig eine Bewertung vornehmen zu wollen, sei festgestellt, daß "social costs" innerhalb der Privatindustrie und auch durch die öffentlichen Betriebe auf Grund der Zielsetzungen unvermeidbar auftreten werden. Denn hinter dem Begriff Betrieb stehen Menschen, die den Betrieb führen und die in dem Betrieb arbeiten. Und menschliches Handeln wird immer fehlerhaft sein. Der einzige Ausweg scheint die Setzung von Normen durch den Gesetzgeber zu sein, der den Betrieb zwingt, die "social costs" entweder zu tragen oder vorbeugende Maßnahmen zu treffen, sie zu verhindern bzw. zu vermeiden. Das birgt wiederum die Gefahr in sich, daß die Einmischung des Staates sich noch stärker bemerkbar macht als es schon jetzt der Fall ist. Gesetzliche Regelungen, die ein gewisses Tun oder Unterlassen vorschreiben, sind u.E. immer noch der anderen Möglichkeit vorzuziehen, daß nämlich die öffentliche Hand den erwerbswirtschaftlichen Bereich und die Haushalte ungestört

ihren Maximen folgen läßt und erst konsekutiv entstandene Schäden übernimmt. Aber diese Frage soll im folgenden untersucht werden. Nur soviel sei abschließend bemerkt, daß "social costs" an sich im Rahmen der wirtschaftlichen Handlungsweise und als Folge gewisser Zielsetzungen unvermeidbar auftreten - den Umfang der "social costs" kann der Gesetzgeber durch Normen in bestimmtem Ausmaß regeln: es sei nur an die "human costs" erinnert, die in der frühindustriellen Periode auftraten und die, wie z.B. die Arbeitszeiten, Urlaubsansprüche, Frauen- und Kinderarbeit usw., durch die Sozialgesetzgebung zum größten Teil verhindert werden.

2. Träger von "social costs"

In der Regel verfolgen, wie gesagt, die Fremdbedarfsdeckungsbetriebe innerhalb des Systems einer Wettbewerbswirtschaft das Ziel, ihren Gewinn zu maximieren, d.h. mit anderen Worten, sie sind stärkstens daran interessiert, keine Erhöhung ihrer Kosten zuzulassen. Verhalten sie sich als Mengenanpasser, ist der Preis also ein Erwartungsparameter, bedeutet jede Kostenerhöhung eine Gewinnschmälerung. Ist umgekehrt der Preis Aktionsparameter, bleibt eine Kostenerhöhung grundsätzlich möglich, doch müssen dann Faktoren wie die Nachfrageelastizität in Rechnung gestellt werden.(1) Auch in diesem Fall ist wohl die Annahme nicht unrealistisch, daß sich diese Betriebe sträuben werden, freiwillig "social costs" zu tragen. Diese Tatsache hat der Gesetzgeber durch seine Sozialgesetzgebung berücksichtigt, durch die Fremdbedarfsdeckungsbetriebe gezwungen wurden, gewisse Elemente in ihre Kostenrechnung aufzunehmen; auf diese Weise tragen beispielsweise diese Betriebe die sog. Lohnnebenkosten, die ursprünglich zu den "human costs" zählten. Ansätze in dieser Richtung finden sich in dem Bemühen, die Luftverunreinigung und die Gewässerverschmutzung beispielsweise durch Verschärfung der Bestimmungen des Bürgerlichen Rechts, der Gewerbeordnung, durch den Erlaß eines Atomgesetzes und eines Wasserhaushaltsgesetzes auf Bundesebene in Verbindung mit entsprechenden Ländervorschriften einzuschränken bzw. zu beseitigen.

Die Fremdbedarfsdeckungsbetriebe müssen auf Grund dieser Gesetze damit rechnen, bei Erfüllung der Tatbestandsmerkmale in Anspruch genommen zu werden, sei es, daß eine Beseitigung verlangt wird, sei es, daß gewisse Strafen verhängt werden. Auf diese Weise übernehmen die Betriebe auf Grund ihrer Produktion ein Wagnis, das seinen Niederschlag in Rückstellungen findet, d.h. in der Wirtschaftsrechnung. Schmalenbach (2) rechnet Schäden der geschilderten Art und Schäden, die sich aus der Verwertung natürlicher Vorkommen ergeben, zu den speziellen Wagnissen, deren Verursachung in der Vergangenheit liegt: "Dazu gehören Bergschäden, die durch das Sinken der Erdoberfläche infolge Wegnahme der Substanz in der Tiefe entstehen. Ihre Höhe ist abhängig von der Stärke der abgebauten Flöze, von der Art des Deckgebirges, von der Beschaffenheit der über der Erde bestehenden Kunstbauten. Sie sind besonders hoch, wenn Bergwerke unter Städten oder Schiffahrtskanälen liegen

oder wenn die Oberfläche unter das Grundwasser sinkt. Sie sind gewöhnlich am größten an den Rändern der abgebauten Bergregion. Bis zu gewissem Grade lassen sie sich durch Bergversatz mildern, d.h. durch Anfüllen der abgebauten Flöze und Gänge mit Gestein. Dazu gehören ferner Abwässerschäden, über die schon bei früherer Gelegenheit (3) gesprochen wurde und Schäden durch Entweichen giftiger Gase." Die Höhe derartiger Rückstellungen kann nur auf Schätzungen beruhen. "Aber der Erfolgsrechnung ist auch mit einer ungenauen Zahl gedient. Man stelle sich im Zweifel vor, man könne den drohenden Schaden noch nachträglich versichern und habe sich zu überlegen, welche Höchstprämie man im Jahre anlegen würde, um das Beizwasser auch weiterhin in den Fluß leiten zu können."(4) Ist bei einem Vergleich in der Zeiteinheit der Aufwand ungleich den Kosten, liegt nach Kosiol das Merkmal der Anderskosten vor. Die Zurechnung dieses Phänomens ist am konkreten Beispiel zu untersuchen, feststeht, daß derartige "social costs" mindestens teilweise Eingang in das Rechnungswesen des Betriebes finden. Diese Tatsache engt die Problematik ein, wenn auch damit die erwähnten Arten nicht völlig außerhalb des Problemkreises "social costs" liegen. Es wird, genau wie im Falle der "human costs", immer Erscheinungen geben, die nicht durch Rückstellungen gedeckt werden können und die der Betrieb dann nicht in voller Höhe trägt.

"Social costs" in Form schädlicher Abfallprodukte werden daneben auch von der öffentlichen Hand getragen. In Verfolg ihrer Zielsetzung, nämlich den Gesamtnutzen der Volkswirtschaft zu einem Optimum zu bringen, beteiligt sich die öffentliche Hand an dem Aufwand zur Beseitigung, Verhinderung oder Verminderung der Luftverunreinigung und Gewässerverschmutzungen. Durch die Möglichkeit, neben den normalen Abschreibungen im günstigsten Fall zwei Jahre lang erhöhte Abschreibungen bis maximal 50 Prozent der Anschaffungs- bzw. Herstellkosten vornehmen zu können, wird in erster Linie der Fiskus betroffen. Im weiteren Verlauf bedeutet diese Gewinnschmälerung und damit die Verminderung der Einnahmen aus Ertragssteuern eine Belastung der Allgemeinheit.

Als weiteres augenscheinliches Beispiel für die Übernahme von "social costs" durch die öffentliche Hand, in der Regel von den Gemeinden repräsentiert, seien wirtschaftsfördernde Maßnahmen angeführt. Die Standortwahl der Industrie wird u.a. auch beeinflußt durch die Haltung, die die Gemeinden einer Ansiedlung gegenüber einnehmen. Es liegt im Interesse der Gemeinden, den Zuzug der Industrie zu fördern. Dabei umfassen die Maßnahmen, die ein derartiges Ziel bezwecken, die unterschiedlichsten Mittel. Relativ harmlos ist ein Prospekt des Landrats von Tauberbischofsheim,(5) in dem er "... den unschätzbaren Wert des Arbeiterbauerntums, vor allem aber die Vorzüge hervorhebt, die sein Kreis den zuziehenden Menschen und Familien zu bieten hat: Wohnungen, Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser, Musik- und Theaterpflege, die Schönheit einer liebenswerten Landschaft, alles Dinge, die endlich einmal mehr im Vordergrund aller Erwägungen über die Standortwahl künftiger Betriebe stehen sollten." Daneben sind auch als wirtschafts-

fördernde Mittel Nachlässe der Gewerbesteuer, zinsverbilligte Darlehen oder freiwillig übernommene Erschließungskosten bekannt. Hier übernimmt die öffentliche Hand ganz bewußt Aufwand bzw. Kosten, die normalerweise der Betrieb zu tragen hätte. Derartige Ausgaben unterscheiden sich grundlegend von den anderen Ausgaben, die die öffentliche Hand in Erfüllung ihrer Aufgaben tätigt. Die Gemeinde hat ein besonderes Interesse daran, Industrie in ihrem Gebiet anzusiedeln, und alle Erleichterungen werden deshalb jeweils einem speziellen Betrieb gewährt. Kurzfristig handelt es sich zweifellos um "social costs", die die Gemeinde direkt trägt - ob es auch langfristig "social costs" bleiben, hängt davon ab, ob die Erwartungen, die zu derartigen Vergünstigungen geführt haben, erfüllt werden oder nicht. Die Gemeinde "hofft in der Regel, den gegenwärtigen Aufwand oder den gegenwärtigen Einnahmeausfall durch eine Mehreinnahme in späterer Zeit auszugleichen oder sogar überkompensieren zu können. ... (Wirtschaftsfördernde Maßnahmen) sind als Kapitalanlage gedacht, die sich in absehbarer Zeit durch erhöhte Wirtschaftskraft der Kommune, steigende Gewerbesteuereinnahmen oder andere zusätzliche Einnahmequellen rentiert. Man verspricht sich also im allgemeinen von dem geleisteten Aufwand eine Art Multiplikatoreffekt, durch den die Vorleistung in absehbarer Zeit auch im kommunalen Haushalt ihren positiven Niederschlag findet."(6) Derartige Erleichterungen gehen nicht in die Kostenrechnung der Betriebe ein und belasten indirekt die Allgemeinheit.

Als dritte große Gruppe der Träger von "social costs" wären die Eigenbedarfsdeckungsbetriebe (Haushaltungen) zu nennen. Praktisch würde aus dem Prinzip der Bedürfnismaximierung folgen, daß der Haushalt freiwillig ebenfalls keine "social costs" tragen wird, genau wie die Industrie. Jede Steuererhöhung schmälert sein persönliches verfügbares Einkommen und damit entweder die Konsumsumme oder die Ersparnisse. Überwälzen andererseits die Betriebe über die Preise "social costs" ganz oder teilweise, so bedeutet das ebenfalls eine geringere Ausgabensumme im Vergleich zu dem vorher bestehenden Zustand. Auch das Vorkommen von "human costs" beinhaltet eine Verwendung seines Einkommens, die er sonst nicht vorgenommen hätte. Ihrem Charakter nach sind Ausgaben für die Vermeidung von "human costs" Ersatzinvestitionen - es wird die Wiederherstellung eines früheren Zustandes angestrebt. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die Haushaltungen auf Grund ihrer schwächeren Marktstellung die Arten von "social costs" bzw. den Teil der "socisl costs" tragen, der weder von der Industrie noch von der öffentlichen Hand übernommen wird.

Aus den vorstehenden Überlegungen geht hervor, daß der private Bereich zwar "social costs" verursacht, aber nicht ohne weiteres bereit ist, diese sozialwirtschaftlichen Tatbestände auch zu übernehmen. Im Falle der Luft- und Gewässerverunreinigungen sowie bei "social costs" in Form von Geräuschbelästigungen wurde darauf hingewiesen, daß die öffentliche Hand in ihrer Funktion als Gesetzgeber bemüht ist, die Verursacher zu einer Übernahme derartiger "social costs" zu zwingen. Andererseits verursacht die öffentliche Hand selbst "social costs", beispielsweise durch die Bestimmung

der geltenden Wirtschaftsordnung, und teilweise trägt sie auch "social costs".

Diese wenigen Bemerkungen deuten bereits an, welch wichtige Rolle staatliche Maßnahmen mit wirtschaftlichen Wirkungen in diesem Zusammenhang spielen. Ihre Bedeutung wächst noch, wenn man bedenkt, zu welchen Auswüchsen in Form von "human costs" eine Wirtschaftspolitik des "Laissez faire" geführt hat.

VII. Normative Betrachtungen

Die Bedeutung, die der öffentlichen Hand im Zusammenhang mit dem Problem der "social costs" zukommt, geht wohl mit hinreichender Deutlichkeit aus den vorstehenden Überlegungen hervor. Erhebt man die Forderung, der Staat sollte in erhöhtem Maße "social costs" übernehmen, muß man auch bedenken, daß damit der Einfluß des öffentlichen Bereiches weiter wächst.

Seitdem Adolf Wagner sein Gesetz der zunehmenden Staatstätigkeit und des wachsenden Staatsbedarfs formulierte, steht dieser Problemkreis immer wieder zur Diskussion, ohne daß die Tendenz bestritten werden kann, daß der Staat einen absolut steigenden Anteil des Sozialproduktes für sich in Anspruch nimmt. Wenn Wagner auch in einem Frühwerk (1) schon die Entwicklung des Staatshaushaltes in ein Verhältnis zur wachsenden Bevölkerung stellt, findet sich die endgültige Formulierung erst in dem 1876 veröffentlichten Werk "Allgemeine und Theoretische Volkswirtschaftslehre", (2) die er in folgender Weise darlegt: "Beobachtungsgemäß historisch und statistisch nachweisbar zeigt sich im Staate eine deutliche Tendenz zur Ausdehnung der Öffentlichen bzw. Staatstätigkeiten mit dem Fortschritt der Volkswirtschaft und Kultur auf den Gebieten der beiden organischen Staatszwecken. Diese Ausdehnung erscheint als etwas so Regelmäßiges und läßt sich so deutlich auf ihre inneren Ursachen und Bedingungen zurückführen, daß es statthaft erscheint, von einem 'Gesetz der wachsenden Ausdehnung der öffentlichen incl. der kommunalen Staatstätigkeiten' zu sprechen."(3)

"Das Gesetz der wachsenden Ausdehnung der öffentlichen insbes. der Staatstätigkeiten wird für die Finanzwirtschaft zum Gesetz der wachsenden Ausdehnung des Finanzbedarfes sowohl des Staates als auch der Selbstverwaltungskörperschaften. Neuerdings zeigt sich bei uns besonders eine Zunahme des Finanzbedarfes vieler Gemeinden zumal vieler städtischer."(4)

Die Richtigkeit dieser Überlegungen wird durch einen Vergleich zwischen Volkseinkommen und Finanzbedarf bewiesen. Während das Deutsche Reich 1913 ein Volkseinkommen von rd. RM 45 Mrd. aufwies und der Staat davon rd. RM 7,3 Mrd. oder 16% für sich in Anspruch nahm, wuchs der prozentuale Anteil, ohne den Bedarf im 1. Weltkrieg zu berücksichtigen, auf etwa 25 vom Hundert im Jahre 1925. Für die Zeit nach dem 2. Weltkrieg zeigt die Entwicklung folgende Werte. (5)

Jahr	Volkseinkommen in Mrd.	Finanzbedarf in Mrd.	Finanzbedarf in % vom Volkseinkommen
1950	74,5	27,3	37
1952	101,4	40,4	40
1955	134,3	51,1	38
1957	160,3	66,4	41

Wehrausgaben, Kriegsfolgelasten, soziale Aufwendungen und steigende Verwaltungstätigkeit können als Ursache für den wachsenden Anteil der öffentlichen Hand am Volkseinkommen angesprochen werden. Dazu kommen noch im Rahmen der sozialen Marktwirtschaft öffentliche Investitionen und wirtschaftspolitische Förderungsmaßnahmen. Allein die sozialen Aufwendungen verdeutlichen die Berechtigung des Wagnerschen Gesetzes: (6)

	Reichsgebiet 1938	Bundesgebiet einschl. Berlin 1950	1953	1956	1957
	in Mio RM	in Mio DM			
Bruttosozialprodukt	100'950	101'060	149'060	200'680	218'000
Sozialleistungen in v.H. des Bruttosozialprodukts	6,0	12,1	12,1	12,1	13,6

Gerade in den Zahlenangaben über die sozialen Aufwendungen spiegelt sich eine Erscheinung wider, die, neben den äußeren Ursachen, als grundsätzliche Einstellung gewertet werden kann und die einer modernen Entwicklung inhärent zu sein scheint: ein Streben nach materieller Sicherheit. Die Erfahrungen zweier großer Kriege haben Tendenzen ausgelöst, die man gut kennzeichnet, wenn man sagt, die öffentliche Hand soll sozusagen das "Rote Kreuz hinter der betrieblichen Front" (7) sein. Dieses Streben nach Sicherheit bedingt ein immer stärkeres Eindringen der öffentlichen Hand in die private Sphäre, bedingt damit auch eine Einengung der persönlichen Entscheidungsfreiheit. Diese Konsequenz sollte man beachten, wenn man Kapps Ansicht über eine Erweiterung der ökonomischen Grundbegriffe zuzustimmen geneigt ist, eine Erweiterung, die "auch den Weg zu einer grundsätzlich neuen ökonomischen Theorie des öffentlichen Haushalts freilegen (würde). Steuern würden dann unmißverständlich als Produktionsausgaben aufgefaßt werden. Bei solchen Steuern, die erhoben werden, um Schäden zu beheben, die durch Luft- und Wasserverunreinigung, Erosion, Abholzung, Arbeitslosigkeit etc. entstanden sind, wird dies gewöhnlich leicht eingesehen. Staatseinnahmen, die für diese Zwecke verausgabt werden, stellen jenen Teil der Produktionskosten dar, die von der Privatwirtschaft auf die Gesellschaft abgewälzt worden sind. Genau das gleiche trifft

auch für die übrigen Staatseinnahmen und -ausgaben zu. Sie stellen Produktionskosten im doppelten Sinne dar. Zunächst vergegenständlichen sie jene Kosten, die von der Privatwirtschaft auf die Gesellschaft als Ganzes abgewälzt wurden. Dann sind sie aber auch Ausgaben, die für die Produktion von solchen Gütern und Dienstleistungen getätigt werden, die zu erzeugen die Privatwirtschaft unprofitabel findet. Solche Ausgaben mögen entweder direkt zur Produktion von unmittelbar verwendbaren Gütern und Dienstleistungen dienen oder aber auch zur Finanzierung von Investitionen, wie z. B. der Herstellung dauerhafter Güter, der Verbesserung von Transportmitteln, Wohnungen und der Krankenfürsorge, also zur Finanzierung solcher Investitionen beitragen, die auf lange Zeit hinaus soziale Erträge gewährleisten."(8)

Dieser Forderung sich anzuschließen, würde, wie gesagt, bedeuten, dem Staat einen noch größeren Einfluß einzuräumen. Wollte die öffentliche Hand sämtliche "social costs" tragen oder jedenfalls einen bedeutenden Teil, wären die Wirkungen ökonomischer Art weitreichend. Ganz abgesehen von den Folgen im außerökonomischen Bereich, die sich aus dem wachsenden Einfluß des Staates ergeben. Die steigende Abhängigkeit des Individuums dürfte die freie Entfaltung der Persönlichkeit hemmen und könnte beispielsweise politische Folgen zeitigen, die nach den Erfahrungen der jüngsten Vergangenheit zumindest als unerwünscht bezeichnet werden können.

Andererseits beinhaltet "eine Zunahme im Umfang der Staatstätigkeit" auch gleichzeitig eine "Abnahme der staatlichen Autorität. ... Diese Zunahme der Staatstätigkeit nach Umfang und Intensität verschleiert den Verlust der Autorität des Staates, der mächtig scheint, aber abhängig ist. Man stellt es sich meist nicht anschaulich genug vor, welch wesentlichen, oft entscheidenden aber unkontrollierten Einfluß Verbände der Industrie, Landwirtschaft und des Handels, größere Monopole und Teilmonopole, Konzerne und Gewerkschaften auf die Willensbildung des Staates ausüben."(9)

Wenn die angedeuteten Erscheinungen auch gegen eine Übernahme der "social costs" durch die öffentliche Hand sprechen, so zeigt andererseits die Entwicklung in historischer Sicht, daß der "unsichtbaren Hand" die Lösung des Problems der "social costs" nicht überlassen werden kann. Ein gangbarer Weg, die größten Härten durch die besprochenen sozialwirtschaftlichen Tatbestände zu vermeiden, deutet sich im Verhalten des Gesetzgebers im Falle der Luft- und Wasserverunreinigung sowie der Geräuschbelästigungen an. Hier trägt die öffentliche Hand nicht direkt "social costs", sondern wirkt im Rahmen ihrer Gesetzgebung darauf hin, daß "social costs" nach Möglichkeit gar nicht erst entstehen. Trotz des Einwandes, daß Interessengruppen versuchen werden, gesetzliche Vorschriften, die ihren Interessen zuwiderlaufen, zu entkräften, scheint die skizzierte Möglichkeit, wenn nicht zu einer Lösung, so doch zu einer Milderung beizutragen. Der Staat sollte den Rahmen setzen, innerhalb dessen sich das wirtschaftliche Geschehen abspielt, eine Forderung, die von Eucken und seinen Anhängern mit aller Entschiedenheit vertreten wurde und noch wird. Nichts kennzeichnet

die vorgeschlagene Richtung, das Problem der "social costs" anzugehen, besser, als folgender Grundsatz: "Die wirtschaftspolitische Tätigkeit des Staates sollte auf die Gestaltung der Ordnungsformen der Wirtschaft gerichtet sein, nicht auf die Lenkung des Wirtschaftsprozesses."(10) Selbstredend ist von der Gesetzgebung keine vollkommene Lösung des Problems zu erwarten, private Initiative und soziales Empfinden müssen dort einsetzen, wo in den rechtlichen Normen Lücken entstehen oder wo sozialwirtschaftliche Tatbestände nicht erfaßt werden. Aber eben diese Übernahme von Verantwortung muß gefördert werden, wenn eine echte Lösung des Problems erreicht werden soll. Gesetzgeber und Individuum müssen sich um die Lösung des Problems der "social costs" bemühen.

Zusammenfassende Schlußbetrachtung

Ziel der vorstehenden Ausführungen war, Wesen und Arten der "social costs" herauszuarbeiten. Ausgangspunkt der Betrachtung ist die These gewesen, daß es "social costs" gibt. Ohne den Begriff der "social costs" genau zu umreißen, erscheint die Behauptung nicht vermessen, daß durch die Teilnahme des Menschen am Wirtschaftsprozeß Erscheinungen auftreten, die, temporär oder permanent, dem einzelnen als Härten erscheinen müssen. Solange nämlich jedes Wirtschaftssubjekt ungehindert eine Maximierung seines eigenen Nutzens anstreben kann, wird dies in der Regel nur durch eine Benachteiligung anderer möglich sein. Wenn auch nicht unbedingt unmittelbar eine Kette von Verursachung zur Wirkung führt, bleibt u.E., trotz aller Einwände, die Tatsache bestehen, daß die Verfolgung dieses Prinzips zu "social costs" führt. Derartige Erscheinungen sind jedoch nicht an ein bestimmtes Wirtschaftssystem gebunden, auch in einer Zwangsverwaltungswirtschaft ergeben sich aus der Zielsetzung des Staates Härten für den einzelnen.

Solche Überlegungen sind nicht ein Verdienst der modernen Forschung, sondern wurden bereits in der älteren klassischen Nationalökonomie angestellt. In einem kurzen dogmengeschichtlichen Abriß wurde aus diesem Grunde die These untersucht, daß schon die Klassik das Problem der "social costs" gekannt hat. Diese These war bereits an wenigen Beispielen als bejaht anzusehen, nur mit der Einschränkung, daß die Kritik an der Entstehung bzw. dem Vorhandensein von "social costs" sich im wesentlichen auf das Auftreten von körperlichen und geistigen Schäden infolge der Teilnahme am Produktionsprozeß bezog, von einigen Ausnahmen abgesehen, und daß die "social costs" nicht im System der klassischen Nationalökonomie berücksichtigt, sondern nur als temporär störende Erscheinungen aufgefaßt wurden.

Die Tatsache, daß es "social costs" gibt, führt zu der dritten

These, daß "social costs" sozialwirtschaftliche Tatbestände sind, die primär nicht quantifizierbar sind, eine Belastung Dritter oder der Gesamtheit darstellen und in der Regel beim Träger zu Ausgaben führen.

Wird die Frage untersucht, wie "social costs" entstehen, kommt man zu der weiteren These, daß "social costs" unvermeidbar sind. Unvermeidbar insofern, als der moderne Industriebetrieb und auch die Haushaltungen selbst beispielsweise zur Verunreinigung der Luft und des Wassers beitragen müssen, wenn sie die gesetzten Aufgaben erfüllen wollen. Luft- und Wasserverunreinigungen, die hier nur beispielhaft angeführt sind, können nicht völlig vermieden werden, allerdings ist einschränkend hinzuzufügen, daß der Grad einer derartigen Verunreinigung sehr wohl durch das Verhalten der Wirtschaftssubjekte bestimmt wird. Da jedoch nicht zu erwarten ist, daß die Betriebe freiwillig Ausgaben tätigen werden, die der Vermeidung bzw. Verminderung von "social costs" dienen, schon aus ihrer Zielsetzung heraus, ist die These berechtigt, daß der Gesetzgeber dann Maßnahmen zur Vermeidung von "social costs" ergreifen muß, wenn die Privatinitiative versagt. Diese These beinhaltet nicht die Forderung nach einer weiteren Betätigung der öffentlichen Hand, nicht die Übernahme von "social costs", sondern die Setzung von Normen, die das Entstehen von "social costs" bekämpfen sollen. Derartige Maßnahmen finden sich zum Beispiel in der deutschen Sozialgesetzgebung. Wenn auch nicht zu erwarten ist, daß "social costs" völlig vermieden werden können, muß alles getan werden, um ihren Umfang einzuschränken.

Anmerkungen

Einführung

1) v. Wiese 114, p. 8

2) Bülow 10, p. 3

3) Ogburn 71. Ogburn bezeichnet als "Cultural lag" die Unfähigkeit bestimmter Einrichtungen, mit anderen entwickelteren Schritt zu halten oder das Zurückbleiben der immaterielen Kultur, vgl. Mierendorf 66, p. 82.

4) Gasser 28, p. 7

5) Toynbee 102, p. 50

Einleitung

1) Kapp 40

2) Kapp 41

3) Kapp 40, p. VII

4) Kapp 42, p. 525

Hauptteil

I. Dogmengeschichtlicher Überblick

1) Kapp 41, p. VII

2) Zitiert nach Kapp 41, pp. 24-25

3) Smith 91, p. 316

4) Ibidem, p. 323 et sequ.: Über öffentliche Investitionen, p. 378 et sequ.: Erziehung der Bürger, usw.

5) Malthus wies bspw. bereits auf Störungen der wirtschaftlichen Entwicklung als Folge zu schneller Kapitalakkumulation hin.

6) Ricardo gab bspw. zu, daß der technische Fortschritt mit Nachteilen für die Arbeiter verbunden sei.

7) Vgl. Cairnes, J.E., Some Leading Principles of Political Economy, London 1884, pp. 67-68, zitiert nach Kruse 57.

8) Vgl. dazu die Untersuchungen, die in den "Schriften des Vereins für Sozialpolitik" um die Jahrhundertwende veröffentlicht wurden.

9) Sismondi 90

10) Zitiert nach Kapp 41, pp. 29-30

11) Ibidem, loc. cit.

12) Engels 23

13) Marx 63

14) Liebig, J.v., Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie, zitiert nach Marx 63, Band I, p. 532

15) Marx 63, Band I, p. 532

16) Lange und Taylor 59

17) Pigou 73

18) Ibidem, p. 11

19) Ibidem, p. 134

20) Ibidem, pp. 134-135

21) Vgl. hierzu Lauschmann 60

22) Reder 79

23) Ibidem, pp. 14-15

24) Kapp 41, p. 35

II. Begriffsbestimmung der "social costs"

1. "Social costs" als gemeinsames Problem der Betriebswirtschafts- und Volkswirtschaftslehre

1) Kapp 41, p. 12

2) Die folgenden Gedankengänge werden in Anlehnung an E. KOSIOL entwickelt; vgl. hierzu Kosiol 53

3) Kosiol 53, p. 3

2. Allgemeine Probleme der Abgrenzung von "social costs" gegen andere wirtschaftliche Erscheinungen

1) Kapp 41, p. 13

2) Schmalenbach 85, p. 6

3) Stellvertretend für die herrschende Lehre wird herangezogen: Kosiol 54, p. 631 et sequ.

4) Kosiol 54, p. 631

5) Im Anschluß an KOSIOL wird Betrieb als wirtschaftendes Gebilde aufgefaßt

6) Kosiol 54, p. 631

7) Ibidem, loc. cit.

8) Kosiol 52, p. 16

9) Schmalenbach 85, p. 8

10) Kosiol 54, p. 632

11) Schmalenbach 85, p. 10

12) Ibidem, loc. cit.

13) Kosiol 52, p. 78

14) Ibidem, p. 80

15) Ibidem, loc. cit.

16) Ibidem, p. 85

17) Vgl. Webster's New International Dictionary of the English Language 111

18) Z.B. sog. freiwillige soziale Aufwendungen wie Pensionen, Weihnachtsgratifikationen, usw.

19) Aus dem umfangreichen Schrifttum sei besonders verwiesen auf: Huhle 37, Achinger-Höffner-Muthesius-Neundorfer 2, Spiegelhalter 93 et 94

20) Vgl. hierzu die Ausführungen Simonde de Sismondis 90, p. 92

21) Dittrich 21, p. 10; Dittrich vertritt die Ansicht, daß Ballungszentren durch Ansiedlung von Industrie entstehen und aus diesem Grunde alle von der öffentlichen Hand getragenen Aufwendungen, die die Standortwahl der Unternehmen positiv beeinflussen könnten, der Industrie angelastet werden müßten, so z.B. Ausgaben für Krankenhäuser, Schulen usw. Er spricht von "außerökonomischen Kosten ökonomischer Entscheidungen".

22) Abromeit 1, p. 29; Abromeit stellt unter Punkt (b) ihrer Gliederung der "social costs" dar: Mittelbar durch die Produktion verursachte, bewußt aufgewandte volkswirtschaftliche Kosten (im Sinne von Mellerowicz):
(1) Außenhandelsförderung des Staates, z.B. Konsulate, Handelsvertragswesen usw.
(2) Straßensystem, wenn auch teilweise anderen als reinen Produktionszwecken dienend
(3) Rechtsschutz
(4) Erziehungsmaßnahmen, Schulen, Universitäten, Volkshochschulen, Forschungsinstitute usw.
(5) Förderung des Gewerbes, Subventionen, Staatskredite zu geringen Zinssätzen, öffentliches Auftragswesen, Notstandsarbeiten
(6) Gesundheitswesen
(7) staatliche Forschung, etwa die vom amerikanischen Staat finanzierte Atomforschung, an der die Industrie stark profitierte.

23) Mellerowicz 64, p. 21; Mellerowicz verwendet eine gleichlautende Gliederung

24) Vgl. bspw. die Leitsätze für die Preisermittlung auf Grund von Selbstkosten (LSP), Anlage zur VO PR 30/53, vom 21. 11. 1953, zitiert nach Pribilla 78

25) U.W. spricht Knight, F.H., zuerst vom Begriff der "social costs", in Knight 48

3. Verschiedene Aspekte der "social costs" in der modernen Literatur

1) Dargestellt in Anlehnung an Lauschmann 61, p. 199

2) Hier und nur hier werden "social costs", "Sozialkosten", "Gesellschaftliche Kosten" und "Volkswirtschaftliche Kosten" im Anschluß an die deutschen Veröffentlichungen von Kapp synonym gebraucht.

3) Kapp 41, p. 10

4) Kapp 42, p. 525

5) Kapp 41, p. 10

6) Ibidem, loc. cit.

7) Ibidem, p. III et sequ.

8) Ibidem, p. 13; vgl. Kapp 42, p. 525

9) Kapp 42, p. 525

10) Kosiol 51, p. 1

11) Für die Zwecke der vorliegenden Arbeit genügt die ökonomische Betrachtungsweise des Betriebes. Erwähnt werden sollen jedoch auch andere mögliche Aspekte, unter denen der Betrieb betrachtet werden kann; nämlich der soziologische, sozialpolitische, rechtliche und der technische Aspekt.

12) Kapp 41, p. 13

13) Kapp 42, p. 525

14) Ibidem, loc. cit.

15) Ibidem, pp. 525-526

16) Abromeit 1

17) Ibidem, p. 16

18) Ibidem, p. 26

19) Ibidem, p. 25

20) Ibidem, p. 29

21) Die gleiche Gliederung verwendet Mellerowicz 64, p. 21. Da sich seine Ausführungen mit denen von Abromeit decken, erübrigt sich eine getrennte Darstellung.

22) Köppe 49, p. 50

23) Ibidem, p. 54

24) Dittrich 20, p. 473 et sequ.

25) Ibidem, pp. 474-475

26) Dittrich 21, p. 1 et sequ.

27) Vgl. dazu auch Groll 32, p. 555

28) Dittrich 20, p. 474

29) Ibidem, pp. 480-481

30) Evers 26, p. 157 et sequ.

31) Ibidem, p. 158

32) Ibidem, p. 159

33) Ibidem, p. 161

34) Ibidem, loc. cit.

35) Lauschmann 61, p. 193 et sequ.

36) Ibidem, p. 202

37) Ibidem, loc. cit.

38) Ibidem, p. 207

39) Ibidem, p. 206

40) Rohde 82, p. 149 et sequ.

41) Ibidem, p. 152

42) Ibidem, loc. cit.

43) Ibidem, p. 151

4. Der Begriff der "social costs" im Sinne der vorliegenden Arbeit

1) Wiese 113, p. 5

2) Wiese 114, p. 8

3) Bülow 11, p. 466

4) Bülow gebraucht den Begriff "sozialwirtschaftlich" synonym mit "volkswirtschaftlich", um die Beziehung auf das Gesamte zu verdeutlichen. Da jedoch "volkswirtschaftlich" häufig als Gegensatz zu "betriebswirtschaftlich" verwendet wird, die "social costs" jedoch beide Teildisziplinen betreffen, soll auf die Bezeichnung "volkswirtschaftlich" hier verzichtet werden. Bülow 10, p. 321

6) Bundesminister für Arbeit 13

III. Systematik der "social costs"

1) Kapp 41, p. 41

2) Rohde 82, p. 158

3) Löhne und Gehälter, die auf Grund von gesetzlichen Feiertagen (z.B. 17. Juni) gezahlt werden, gehen auch als "gesetzliche soziale Leistung" in die Sozialkosten des Betriebes ein.

4) Kapp 41, pp. III-V

5) Rohde 82, p. 152

6) Evers 26, p. 163; Evers Bezeichnung der "social costs" als "Infrakosten" wurde bei der Darstellung seines Gliederungsprinzips nicht übernommen.

IV. Arten der "social costs"

1) Die Darstellung der Arten bezieht sich nur auf die wichtigsten Erscheinungsformen und ist beispielhaft aufzufassen, die Aufzählung kann also keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

A. "Social costs" in der Kollektivsphäre

I. "Social costs" als schädliche Abfallprodukte

1. Die Verunreinigung der Luft

1) Der innerhalb der Weltgesundheitsorganisation ins Leben gerufene Ausschuß "Community Air Pollution" definiert die "Verseuchung der Luft in gemeindlichen Wohngebieten als das Vorhandensein einer Umgebungsatmosphäre..., die durch die Tätigkeit des Menschen in solchem Grade mit Stoffen geladen ist, daß diese den Menschen unmittelbar oder mittelbar in seinem Wohlbehagen, seiner Sicherheit oder Gesundheit oder auch im vollen Genuß und Gebrauch seines Eigentums beeinträchtigen." Zitiert nach Habenicht 34, p. 81

2) Engels 23, p. 122; für London beschreibt Engels als Ursache der Luftverunreinigung "drittehalb Millionen Lungen und drittehalb hunderttausend Feuer auf drei bis vier geographische Quadratmeilen zusammengedrängt, verbrauchen eine ungeheure Menge Sauerstoff, der sich nur mit Schwierigkeit wieder ersetzt, da die städtische Bauart an und für sich die Ventilation erschwert. Das durch Atmen und Brennen erzeugte kohlensaure Gas bleibt vermöge seiner spezifischen Schwere in den Straßen, und der Hauptzug des Windes streicht über den Dächern der Häuser hinweg. Die Lungen der Einwohner erhalten nicht das volle Quantum Sauerstoff und die Folge davon ist körperliche und geistige Erschlaffung und Niederhalten der Lebenskraft." Zitiert nach Kapp 41, p. 30

3) VDI-Richtlinien 104

4) Bundesminister für Arbeit 13, Anlagen 1-9

5) Ibidem, p. 4

6) Preis 77

7) Diskussionsbeiträge des 2. Deutschen Bundestages 19, p. 10165 (MdB Reichstein)

8) Bredemann 8

9) Zitiert nach Isbary 39, p. 99

10) Ibidem, loc. cit.

11) Ibidem, loc. cit.

12) Bundesminister für Arbeit 13, p. 8

13) Bundesverband der Deutschen Industrie 14, p. 9

14) Habenicht 34, p. 86

15) Ibidem, loc. cit.

16) Ibidem, p. 87

17) Ibidem, loc. cit.

18) Ibidem, p. 89

19) Ibidem, p. 92

20) Ibidem, p. 93

21) Ibidem, loc. cit.

22) Ibidem, p. 85

23) Ibidem, p. 99

24) Ibidem, loc. cit.

25) Bundesminister für Arbeit 13, p. 9

26) Diskussionsbeiträge des 2. Deutschen Bundestages 19, p. 10162 (MdB Putzig)

27) Bundesminister für Arbeit 13, p. 9

28) Pigou 73, p. 134

29) Bundesminister für Arbeit 13, p. 10

30) Die Ausführungen der Bundesregierung widerlegen gleichzeitig die Ansicht, daß durch Anlage von "Grünkulissen" eine Verbesserung der Luft erreicht werden könne. Eine Reinigung der Luft kann nur durch Verhinderung der Abgabe von festen Stoffen, Gasen oder Dämpfen in die Atmosphäre erfolgen.

31) VDI, Kommission Reinhaltung der Luft 103, p. 5

32) Ibidem, loc. cit.

33) Kegel 45, p. 71

34) Bundesminister für Arbeit 13, p. 7

35) So befindet sich bspw. im Kurhotel in Bad Rappenau ein Aushang, daß die Staatssalinen Dürrheim-Rappenau AG keine Haftung für Lackschäden an geparkten Autos übernimmt, die durch Rußflokken von Schwerölfeuerungsanlagen entstehen.

36) Bundesminister für Arbeit 13, p. 8

37) Zwischenbericht der Landesregierung Nordrhein-Westfalen 116, p. 8

38) Diskussionsbeiträge des 2. Deutschen Bundestages 19, p. 10162 (MdB Putzig)

39) Süddeutsche Zeitung, 12./13. Jan. (Nr. 11), zitiert nach Isbary 39, p. 107

40) Zwischenbericht der Landesregierung Nordrhein-Westfalen 116, p. 8

41) Ploetz 74, p. 31

42) Isbary 39, p. 105

43) Ibidem, loc. cit.

44) Zitiert nach Ploetz 74, pp. 30-31

2. Die Verunreinigung des Wassers

1) Karbe 43, pp. 21-22

2) Deutsche Industrie Normen 17

3) Kolb 50, p. 10

4) Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin 29, p. 135

5) Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts 31; vgl. auch Abschnitt V der vorliegenden Arbeit über die rechtliche Behandlung des Problemkreises.

6) Kolb 50, p. 10

7) Ibidem, loc. cit.

8) Ohne Baden-Württ., Bayern und Berlin verbrauchte die gesamte Industrie 1952: 3"656'474.000 m^3, davon:
Eigenförderung: 3"099'354.000 m^3
Fremdbezug: 557'120.000 m^3
(Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 95, p. 244)
Ohne Berlin verbrauchte die gesamte Industrie 1955:
5"956'303.000 m^3, davon:
Eigenförderung: 5"155'569.000 m^3
Fremdenbezug: 800'734.000 m^3
(Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 96, p. 206)

9) Ploetz 74, p. 22

10) Ibidem, p. 21

11) Evers 27, p. 408

12) So steigt bspw. allein durch die Zunahme der Beschäftigtenzahl der betriebliche Wasserverbrauch, wenn man davon ausgeht, daß pro Kopf und Tag 50-75 l Wasser gebraucht werden; zitiert nach Sell 89, p. 40

13) Ploetz 74, p. 23

14) Kiess 47, p. 41

15) Bausch 4, p. 25

16) Da die vorliegende Arbeit im wesentlichen auf das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland bezogen ist, sei auf eine Darstellung der "Ölpest" auf dem offenen Meer verzichtet - dieser Gefahr fallen insbesondere Seevögel, deren Gefieder vom Öl durchdrungen wird und die dadurch flugunfähig werden, Fische und Krebstiere zum Opfer.

17) Rohde 82, p. 168

18) Naumann 69, p. 71

19) Water Pollution in Europe 110, p. 99 et sequ.

20) Kiess 47, p. 41

21) Ibidem, loc. cit.

22) Rohde 82, p. 167

23) Ploetz 74, p. 28

24) Karbe 43, p. 73: Kein Mensch würde ein Wannenbad nehmen, dem man noch einen Viertelliter aus einer Abortgrube hinzufügen würde. Und doch würde diese Verunreinigung nur einem Verhältnis 1:400 entsprechen. In Deutschland gibt es aber Flüsse, die - wie beispielsweise die Elbe bei Hamburg - ein Verschmutzungsverhältnis von 1:200 haben.

25) Rohde 82, p. 167

26) Ploetz 74, p. 29

27) Vgl. § 79 EStDV 22, der für Anlagen zur Verhinderung, Beseitigung oder Verringerung von Schädigungen durch Abwasser eine gewisse Bewertungsfreiheit vorsieht.

II. "Social costs" als Folge der Verwertung natürlicher Vorkommen

1) Kapp 41, pp. 82-83

2) Keynes 46, p. 114: "... ich definiere die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals als jenem Diskontsatz gleich, der den gegenwärtigen Wert der Reihe von Jahresrenten, die aus dem Kapitalwert während seines Bestandes erwartet werden, genau gleich seinem Angebotspreis machen würde." Vgl. auch zu diesem Problem Schneider 87, p. 172

3) Rohde 82, p. 171

4) Die Zahlenangaben des Abschnittes b sind der Schrift "Soziale Marktwirtschaft auch für den Energiemarkt" der Wirtschaftsvereinigung Bergbau 92, entnommen.

5) Ibidem, p. 4

6) Kapp 41, p. 95

7) Soziale Marktwirtschaft auch für den Energiemarkt 92, p. 16

8) Ibidem, p. 18

9) Ibidem, p. 25

10) Kapp 41, p. 91

11) Karbe 43, p. 68

13) Vgl. die Untersuchungen über Unwetterfolgen im Odenwald im Jahre 1953 bei Kuron 58, p. 147

14) Kapp 41, p. 111

15) Grosse 33, p. 1

16) Ibidem, p. 2

17) So ist bspw. die öffentliche Hand Eigentümer beträchtlicher Waldbestände

18) Kapp 41, p. 121

III. Die Problematik der Wirtschaftsordnung

1) Eucken 24, p. 372

2) Lauschmann 61, p. 207

3) Eucken 24, p. 373: Eucken unterscheidet zwischen gesetzter und gewachsener Ordnung, wobei er die gewachsenen Ordnungen als solche definiert, "die sich im historischen Geschehen ohne bewußte Entscheidung bilden" und gesetzte Ordnungen als solche, "die auf Grund einer wirtschaftspolitischen Gesamtentscheidung ein Ordnungsprinzip in einer Wirtschaftsverfassung zur Geltung bringen."

4) Schneider 87, p. 89

5) Ex definitione sind Beeinträchtigungen ästhetischer Werte durch das Aufstellen von Reklameschildern in der Landschaft von der Betrachtung ausgeschlossen.

6) Von der Nachfrageseite aus gesehen, bedeutet das, daß die Nachfrage möglichst unelastisch gemacht werden soll.

7) Kapp 41, p. 161

8) Zitiert aus: Hearing before the Temporary National Economic Committee (May 1939), Part VIII, Problems of the Consumer, pp. 3309-3328 - nach Kapp 41, p. 166

9) Kapp 41, pp. 171-173

10) Ibidem, loc. cit.

11) Zitiert nach Kapp 41, p. 172

12) Kapp, p. 173

13) Soziale Marktwirtschaft auch für den Energiemarkt 92, p. 16

14) Mitteilungsblatt 67, p. 7

15) Ibidem

16) Kapp 41, p. 172 et sequ.

17) Eucken 24, p. 103

18) Ibidem, p. 62

19) Es wäre interessant, in diesem Zusammenhang die Anstrengungen der sog. "unterentwickelten Länder" zu untersuchen, möglichst rasch gewisse Grundindustrien aufzubauen. Das Streben fast jedes derartigen Landes nach einer eigenen Stahlindustrie geht zulasten der Konsumgüterproduktion und führt aus diesem Drang nach Anerkennung als Industriestaat zu "social costs".

20) Bülow 10, p. 323

21) Namen wie F. ZEUTHEN, E. SCHNEIDER, E. H. CHAMBERLIN, J. ROBINSON, H. v. STACKELBERG, R. TRIFFIN und E. A. G. ROBINSON bedürfen in diesem Zusammenhang keiner näheren Erläuterung.

22) Vgl. dazu Abromeit 1, p. 100 et sequ.

23) Röpke 81, p. 207: "In einigen wichtigen Fällen ist... das Monopol aus technischen und organisatorischen Gründen als überlegen oder sogar als unvermeidlich anzuerkennen, nämlich überall dort, wo es höchst unwirtschaftlich oder sogar - wie im Falle der städtischen Leitungsnetze für Gas, Elektrizität, Wasser und Telefone - so gut wie unmöglich wäre, Konkurrenzbetriebe zuzulassen (Public Utilities, "Versorgungsbetriebe")."

24) Ibidem, p. 204

25) Der Oligopolist rechnet bei der Aufstellung seiner konjekturalen Preis-Absatzfunktion damit, daß sein Absatz auch von den Preisen seiner Konkurrenten abhängt und diese auf eine Variation seines Preises irgendwie reagieren. Ein Anbieter verhält sich monopolistisch, wenn er damit rechnet, daß sein Absatz allein von seinen Aktionsparametern, nicht dagegen auch von den Aktionsparametern anderer Anbieter abhängt. Vgl. hierzu Schneider 87, p. 55 et sequ.

26) Schneider 87, p. 121

27) Lauschmann 61, pp. 208-209: "Unberechtigt erscheint uns jedoch, jede Produktions- oder Absatzeinschränkung infolge monopolistischer Praktiken in vollem Umfang den "social costs" zuzurechnen, wie es nicht selten geschieht. Zunächst wäre hier wohl zu trennen zwischen der produktions- und der konsumwirtschaftlichen Wirkung eines Monopols oder richtiger einer monopolistischen Verhaltensweise. Für die Entstehung "sozialer Zusatzkosten" dürfte u. E. nur die produktionswirtschaftlichd Wirkung relevant sein."

28) Clark 16, p. 16, zitiert nach Kapp 41, pp. 142-143

29) Schneider 87, p. 81

30) Die Einführung eines "garantierten Jahreslohnes", wie er bspw. in der amerikanischen Automobilindustrie zur Diskussion steht, würde dies erschweren, da in jedem Fall, ob gearbeitet wird oder nicht, Lohnkosten anfallen.

31) Kapp 41, p. 145

32) Ibidem, loc. cit.

V. Probleme des technischen Fortschritts

1) Kapp 41, p. 127

2) Ibidem, p. 14

3) Arndt 3, p. 21

4) Ibidem, p. 22

5) Der Begriff der "Entfremdung" geht auf Hegel zurück. "Dies Tun und Werden aber, ist die Entfremdung der Persönlichkeit, denn das unmittelbar, d.h. ohne Entfremdung an und für sich geltende Selbst ist ohne Substanz und das Spiel jener tobenden Elemente; seine Substanz ist also seine Entäußerung selbst, und die Entäußerung ist die Substanz, oder die zu einer Welt sich ordnenden und sich dadurch erhaltenden geistigen Mächte." Hegel 35, p. 348
Marx verwendet diesen Begriff dann in seiner Theorie: "In einem noch viel höhern Grad als bei den andern der Arbeit innewohnenden Kräften erscheint diese Oekonomie in Anwendung der Produktionsmittel, diese Methode, ein bestimmtes Resultat mit den geringsten Ausgaben zu erreichen, als eine dem Kapital inhärente Kraft und als eine der kapitalistischen Produktionsweise eigentümliche und sie charakterisierende Methode. Diese Vorstellungsweise ist umso weniger befremdlich, als ihr der Schein der Tatsachen entspricht, und als das Kapitalverhältnis in der Tat den innern Zusammenhang verbirgt in der vollständigen Gleichgültigkeit, Aeußerlichkeit und Entfremdung, worin es den Arbeiter versetzt gegenüber den Bedingungen der Verwirklichung seiner eigenen Arbeit." Marx 63, Band 3, pp. 104-105.
Diese Entfremdung ist eines der Probleme moderner betrieblicher Sozialpolitik, die Überwindung dieses Zustandes wird durch eine "Humanisierung" der Arbeit angestrebt. Vgl. u.a. Scherke 83.

6) Herkner 36, p. 198: "Jedenfalls ist mir das größte Maß von Arbeitsfreude in denjenigen Berufen entgegengetreten, welche der Individualität des Arbeiters noch eine gewisse Entfaltung gönnen..."

7) Arndt 3, p. 23

8) Ibidem, p. 24

9) In diesem Zusammenhang sind die Folgen der Automation zu beachten. Vgl. Diebold 18, Pollock 76

10) Zitiert nach Arndt 3, p. 24

11) Ibidem, p. 25

12) Herkner 36, p. 202: "Alle Verminderung der Arbeitsfreude muß aber umso mehr als ernstes Übel gewertet werden, als Herabsetzung der Arbeitszeit, Erhöhung des Lohnes und größerer Anteil an den Gütern der modernen Kultur keine vollkommene Entschädigung darbieten können."

13) Arndt 3, p. 26

14) Röpke 81, p. 95

15) Kapp 41, p. 127

16) Vgl. dazu die Einstellung von A. SMITH, der ebenfalls die positive Seite betont.

17) Marx 63, Band 1, p. 453

18) Kapp 41, p. 131

19) Ibidem, p. 130

20) So bspw. Schuhmachereien und Maßschneidereien

21) Kapp 41, p. 133

22) Beckerath 5, p. 332

23) Ibidem, p. 334

24) Ibidem, loc. cit.

25) Kapp 41, p. 138

VI. "Social costs" als Folge von Ballungszentren

1) Dittrich 21, p. 5

2) Pohl 75

3) Ibidem, p. 136

B. "Social costs" in der Individualsphäre

I. Schädigungen der Gesundheit

1) Kapp 41, p. 42

2) Euler-Stevens 25, p. 48

3) Wirtschaft und Statistik 115, Heft 5

4) Ibido, p. 273

5) Ibido, p. 274

6) Vgl. die Ausführungen zur deutschen Sozialgesetzgebung bei Abromeit 1, p. 61 et sequ.

7) Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände 15, p. 5

8) Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland 96, pp. 352 - 353

9) Kapp 41, pp. 45 - 46

10) Zitiert nach Tischendorf 101, p. 2

11) Ibidem, p. 1

12) Ibidem, p. 3

13) Ibidem, loc. cit.

14) Zitiert nach Bobbert 7, pp. 123 - 124

15) Tischendorf 101, p. 4

16) Ibidem, loc. cit.

17) Ibidem, p. 5

II. Probleme der Frauenarbeit

1) Krüger 55, p. 717
2) Kapp 41, p. 49
3) Petersen 72, p. 706
4) Zitiert nach: Der Tagesspiegel, 16.Jg., Nr.4422, Berlin 26.3.1960

III. Probleme der Pendelwanderung

1) Wirtschaft und Statistik 115, Heft 9, P. 506
2) Ipsen 38, pp. 222 - 223
3) Ibidem, loc. cit.
4) Wirtschaft und Statistik 115, Heft 9, p. 507

V. Exkurs: Das Problem der Luft- und Wasserverunreinigung sowie der Geräuschbelästigung unter rechtlichen Aspekten

1) Bausch 4, p. 25
2) Seite
3) Seite
4) Bundesverband der Deutschen Industrie 14
5) Kegel 45
6) So z.B. Bundesverband der Deutschen Industrie 14, p. 15, Zwischenbericht der Landesregierung Nordrhein-Westfalen 116; pp. 14 - 15, Bundesminister für Arbeit 13, p. 19 et sequ., Westermann 112, p. 29, Stephany - Oberste - Brink - Schulte - Meldau 97
7) Seite
8) Bundesminister für Arbeit 13, p. 18
9) Ibidem, p. 12
10) Seite
11) Bundesminister für Arbeit 13, p. 20
12) Seite
13) Bundesminister für Arbeit 13, p. 20
14) Gesetz zur Änderung der Gewerbeordnung und Ergänzung des Bürgerlichen Gesetzbuches vom 22.12.1959, BGBl. I, p. 781
15) Seite
16) Westermann 112, p. 18
17) Reichsgerichtsräte-Kommentar 80, p. 320
18) Bundesminister für Arbeit 13, p. 13
19) BGBl. I, 1959, p. 781

20) Seite

21) Stephany - Oberste - Brink - Schulte - Meldau 97, p. 3

22) Westermann 112, p. 30

23) Seite

24) Vgl. § 147, Absatz 3 GewO

25) Entwurf einer Neufassung der Technischen Anleitung im Jahre 1944, zitiert nach Stephany - Oberste - Brink - Schulte - Meldau 97, p. 4

26) Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz) 30

27) Straßenverkehrs-Zulassungsordnung 98

28) Einkommensteuer-Durchführungsverordnung 22

29) Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) 31

30) Kolb 50, p. 40

31) Einkommensteuer-Durchführungsverordnung 22

32) Vgl. beispielsweise die Hamburger "Verordnung zur Bekämpfung gesundheitsgefährdenden Lärms" 105

VI. Verursacher und Träger der "social costs"

1) In diesem Zusammenhang sei auf die Problematik der Steuerüberwälzung hingewiesen, die die Finanzwissenschaft bis in die jüngste Zeit beschäftigt. Vgl. dazu: Musgrave 68. Eine Erörterung der Überwälzungsmöglichkeit der "social costs" mit den herkömmlichen Instrumenten der Finanzwissenschaft erscheint irrelevant, da eine Überwälzung nur über den Preis diskutiert wird - wenn "social costs" aber in die Kostenrechnung eingehen, sind sie ex definitione vom Problem auszuscheiden.

2) Schmalenbach 84, p. 156

3) Ibidem, p. 80: "Wenn ein Betrieb z.B. in einen vorbeifließenden Fluß Beizwasser abläßt, das die Fische zum Absterben bringt, so muß er damit rechnen, daß er über kurz oder lang mit dem Landrat zu tun bekommt. Zwar sind die Angler, um überhaupt Angler werden zu können, mit außerordentlicher Geduld ausgestattet; aber wenn die wenigen Fische, die im Flusse sind, auch noch tot sind, hört die Geduld auf. Und dann kann sich der Betrieb auf allerlei Kosten gefaßt machen, die größer sind als der ganze Fischreichtum..." "Aber so harmlos ist der Betrieb ja nicht, daß er glaubt, es ginge ohne Folgen ab, wenn er die zur Beize gehörende verdünnte Schwefelsäure in den Fluß laufen läßt. Losgelassene Schwefelsäure und Rückstellungen sind auch sonst gute Bekannte. Man frage die Zinkhütten, wenn sie schweflige Säure in die Luft abblasen."

4) Ibidem, p. 81
5) Meyer 65
6) Evers 27, p. 405

VII. Normative Betrachtungen

1) Wagner 106
2) Ibidem 108, p. 78
3) Ibidem 109, p. 734
4) Ibidem 107, p. 76
5) Vgl. Bundeshaushaltsplan 1958, p. 128
6) Tätigkeitsbericht der Bundesrepublik 99, p. 172
7) Briefs 9, p. 35
8) Kapp 41, p. 219
9) Eucken 24, p. 327
10) Ibidem, p. 336

Literaturverzeichnis

1. ABROMEIT, G., Volkswirtschaftliche Kosten. Dissertation (unveröffentlicht). Berlin 1952.
2. ACHINGER, H., HÖFFNER, J., MUTHESIUS, H., NEUNDÖRFER, L., Neuordnung der sozialen Leistungen. Denkschrift. Köln 1955.
3. ARNDT, E., Theoretische Grundlagen der Lohnpolitik. Tübingen 1957.
4. BAUSCH, H., Vortrag anläßlich der Jahrestagung des Deutschen Gas- und Wasserfaches 1957. In: Die öffentliche Wirtschaft, H. 7, 1957.
5. BECKERATH, H. v., Technischer Fortschritt und Kapitalverschleiß in freier Konkurrenzwirtschaft und gebundener Wirtschaft. In: Kapital und Kapitalismus. Vorlesungen, gehalten in der Deutschen Vereinigung für Staatswissenschaftliche Fortbildung. Herausgegeben von B. HARMS. Berlin 1931.
6. BECKMANN, M., Das Gleichgewicht des Verkehrs. In: Ordo, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Bd. 11, 1959.
7. BOBBERT, G., Betriebliche Lärmabwehr. In: Bericht über die IWL-Vortragstagung "Gewerbliche Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung". Köln 1959.
8. BREDEMANN, G., Biochemie und Physiologie des Fluors und der industriellen Rauchschäden. Berlin 1956.
9. BRIEFS, G., Artikel "Betriebssoziologie". In: Handwörterbuch der Soziologie. Herausgegeben von A. VIERKANDT, 1. Auflage. Stuttgart 1931. Unveränderter Neudruck, Stuttgart 1955.
10. BÜLOW, F., Volkswirtschaftslehre. Eine Einführung in das wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Denken. Berlin, Frankfurt 1957.
11. - Artikel "Sozial". In: Wörterbuch der Soziologie. Herausgegeben von W. BERNSDORF und F. BÜLOW. Stuttgart 1955.
12. - Artikel "Substanz und Funktion". In: Wörterbuch der Soziologie. Herausgegeben von W. BERNSDORF und F. BÜLOW. Stuttgart 1955.
13. BUNDESMINISTER FÜR ARBEIT, Bericht vom 31. Juli 1957. Drucksache 3757.
14. BUNDESVERBAND DER deutschen Industrie, Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zur Reinhaltung der Luft in Industriegebieten. Köln 1955.
15. BUNDESVEREINIGUNG DER deutschen Arbeitgeberverbände, AZ: III-4021/Ba, II-2-16-1, VI-3-4-2, Nr. 51. Köln vom 20. Juni 1958 als Vervielfältigung gedruckt.

16. CLARK, G.M., Some Social Aspects of Overhead Costs. In: American Economic Review, Vol. 13, 1923. Proceedings.

17. DEUTSCHE INDUSTRIE-NORMEN, DIN 4049. Bl.1, Ausgabe 1954.

18. DIEBOLD, J., Die automatische Fabrik, ihre industriellen und sozialen Probleme. Nürnberg 1954.

19. DISKUSSIONSBEITRÄGE des 2.Deutschen Bundestages. 183. Sitzung, 11.2.1957.

20. DITTRICH, E., Über den Begriff "social costs". In: Informationen des Instituts für Raumforschung, 6.Jg., H.19, 1956.

21. - Raumordnung und Ballung. In: Informationen des Instituts für Raumforschung, 7.Jg., H. 1-2, 1957.

22. EINKOMMENSTEUER-Durchführungsverordnung. I. d. F. vom 13.3.1959 (EStDV 1958). BGBl. I, 1959, p. 120.

23. ENGELS, Fr., Die Lage der arbeitenden Klasse in England. 3.Auflage. Berlin 1951.

24. EUCKEN, W., Grundsätze der Wirtschaftspolitik. 2.Auflage. Tübingen/Zürich 1955.

25. EULER-STEVENS, Die Analytische Arbeitsbewertung. 2.Auflage. Düsseldorf 1952.

26. EVERS, H., Ein Diskussionsbeitrag zur Frage der "social costs". In: Raumforschung und Raumordnung, 15.Jg., 1957.

27. - Social costs, ein aktuelles Kommunalproblem. In: Kommunalwirtschaft, H. 10, 1957.

28. GRASSER, Chr., Der Mensch im modernen Industriebetrieb. Köln/Opladen 1952.

29. GESETZ- UND Verordnungsblatt für Berlin. 16.Jg., Nr.11 vom 29.2.1960.

30. GESETZ ÜBER DIE friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz). BGBl. I, 1959, p. 814.

31. GESETZ ZUR ORDNUNG des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz). BGBl. I, 1957, p. 1110.

32. GROLL, M., Gemeindegröße und vorkommende Ausgabenpositionen. In: Informationen des Instituts für Raumforschung, 6.Jg., H.22, 1956.

33. GROSSE, G., Die Bodenerosion in Westdeutschland. In: Mitteilungen aus dem Institut für Raumforschung, Bonn, H.11,1955.

34. HABENICHT, G., Gesundheitsgefahren. In: Medizin und Städtebau. Ein Handbuch für gesundheitlichen Städtebau, herausgegeben von VOGLER, P. und KÜHN, E., Band 2. München/Berlin/Wien 1957.

35. HEGEL, G.W.F., Phänomenologie des Geistes. Nach dem Text der Originalausgabe herausgegeben von HOFFMEISTER, J., 5.Auflage, Leipzig 1949.

36. HERKNER, H., Die Arbeiterfrage. Eine Einführung. In: Ausgewählte Lesestücke zum Studium der politischen Ökonomie. Band 20: Arbeiter und Maschine. Herausgegeben von DIEHL, K. und MOMBERT, P., Jena 1926.

37. HUHLE, F., Die betrieblichen Sozialleistungen. Eine Begriffsanalyse. Sozialpolitische Schriften, H.7, Berlin 1957.

38. IPSEN, G., Wohnwünsche der Pendler. In: Informationen des Instituts für Raumforschung, 7.Jg., H.9, 1957.

39. ISBARY, G., Die Verunreinigung der Luft durch den wirtschaftenden Menschen - ein Problem der Raumordnung. In: Informationen des Instituts für Raumforschung, 7.Jg., H.5, 1957.

40. KAPP, K.W., The Social Costs of Private Enterprise. Cambridge, Mass. 1950.

41. - Volkswirtschaftliche Kosten der Privatwirtschaft. Tübingen/Zürich 1958.

42. - Artikel: "Sozialkosten". In: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, zugleich Neuauflage des Handwörterbuches der Staatswissenschaften, Stuttgart/Tübingen/Göttingen 1956.

43. KARBE, A.J., Wasser. Segen und Gefahr. Freiburg i.Br. 1957.

44. KAUN, H., Investitions- und Finanzierungsprobleme in der öffentlichen Wasserversorgung. In: Die öffentliche Wirtschaft, H.1, 1957.

45. KEGEL, St., Die Luftverunreinigung. In: Medizin und Städtebau. Ein Handbuch für gesundheitlichen Städtebau, herausgegeben von VOGLER, P. und KÜHN, E., Band 2. München/Berlin/Wien 1957.

46. KEYNES, J.M., Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes. Nachdruck Berlin 1955.

47. KIESS, F., Die Behandlung des industriellen Abwassers als einzelbetriebliche oder kommunale Aufgabe. In: Der Städtetag, 9.Jg., H.1, 1956.

48. KNIGHT, F.H., Some Fallacies in the Interpretation of Social Costs. In: Readings in Price Theory, London 1956.

49. KÖPPE, J., Zum Begriff "social costs". In: Informationen des Instituts für Raumforschung, 6.Jg., H.2, 1956.

50. KOLB, Fr., Die Wasserversorgung und der Gewässerschutz im Bundes- und Landesrecht. Berlin 1960.

51. KOSIOL, E., Warenkalkulation in Handel und Industrie. 2.Auflage, Stuttgart 1953.

52. - Kalkulatorische Buchhaltung (Betriebsbuchhaltung). 5. Auflage, Wiesbaden 1953.

53. - Wegbereiter der Betriebswirtschaftslehre. Würdigung der Forschungsleistungen von Leitner und Nicklisch. Sonderdruck aus: "Ein Halbjahrhundert betriebswirtschaftliches Hochschulstudium", Berlin 1956.

54. KOSIOL, E., Artikel "Kostenrechnung und Betriebsbuchhaltung". In: Handbuch der Wirtschaftswissenschaften, herausgegeben von HAX und WESSELS, Band I, Betriebswirtschaft. Köln/Opladen 1958

55. KRÜGER, H., Das Bild der Frau im Spiegel neuerer Literatur. In: Gewerkschaftliche Monatshefte, 10. Jg., H. 12, Köln-Deutz 1959.

56. - Die Problematik der "volkswirtschaftlichen Kosten". Dissertation, Marburg 1959

57. KRUSE, A., Geschichte der volkswirtschaftlichen Theorien. 4. Auflage, Berlin 1959.

58. KURON, H., Beobachtungen über Bodenerosion nach einem Unwetter im Odenwald. In: Mitteilungen aus dem Institut für Raumforschung, Sonderdruck aus H. 20, Bad Godesberg 1956.

59. LANGE, O. und TAYLOR, F. M., On the Economic Theory of Socialism. Minneapolis 1938.

60. LAUSCHMANN, E., Zur neueren Diskussion der Wælfare Economics in der angelsächsischen Literatur. In: Weltwirtschaftliches Archiv, Band 74, 1955 (I).

61. - Zur Frage der "social costs". In: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, Band 4/10, H. 2, 1959.

62. LEHMANN, M. R., Industriekalkulation. 4. Auflage, Stuttgart 1951.

63. MARX, K., Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie. Band 1, 2 und 3. Ausgabe des MARX-ENGELS-LENIN-Instituts von 1932, 4. Auflage 1953.

64. MELLEROWICZ, K., Kosten und Kostenrechnung. Band I: Theorie der Kosten. 3. Auflage, Berlin 1957.

65. MEYER, K. J., Ein Landrat verschickt Prospekte. In: Handelsblatt, 11. Jg., Nr. 124 (19. 10.), 1956.

66. MIERENDORF, M., Artikel "Cultural lag". In: Wörterbuch der Soziologie. Herausgegeben von W. BERNSDORF und F. BÜLOW. Stuttgart 1955.

67. MITTEILUNGSBLATT DES Studienausschusses des westeuropäischen Kohlenbergbaues, Nr. 2, Brüssel 1959.

68. MUSGRAVE, R. A., The Theory of Public Finance. A Study in Public Economy. New York/Toronto/London 1959.

69. NAUMANN, G., Moderne Wasserreinigung. In: Bericht über die IWL-Vortragstagung "Gewerbliche Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung". Köln 1959.

70. NEULOH, D., Humanisierung des Betriebes. In: Sozialer Fortschritt, H. 6. 1953.

71. OGBURN, F. W., Social Change, 1. Auflage, New York 1922.

72. PETERSEN, K., Einordnung der Frau in die Leistungsgesellschaft. In: Gewerkschaftliche Monatshefte, 10. Jg., H. 12, 1959.

73. PIGOU, A.C., The Economics of Welfare. 4.Auflage reprinted, London 1953.

74. PLOETZ, Th., Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung. Anliegen und Aufgabe der Industrie. In: Bericht über die IWL-Vortragstagung "Gewerbliche Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung". Köln 1959.

75. POHL, P., Wirtschaftlichkeit im Siedlungsbau. Social costs bei unterschiedlicher Bebauungsweise. In: Mitteilungen aus dem Institut für Raumforschung, H.40, 1959.

76. POLLOCK, Fr., Automation. Materialien und Beurteilung der ökonomischen und sozialen Folgen. Frankfurter Beiträge zur Soziologie. Band 5, Frankfurt a.M. 1956.

77. PREIS, H., Die Verunreinigung von Luft und Staub durch Blei aus dem Autobenzin. In: Staub, Band 18, H.5, 1958.

78. PRIBILIA, M.E., Kostenrechnung und Preisbildung. München/Berlin 1959.

79. REDER, M.W., Studies in the Theory of Welfare Economics. New York 1947.

80. REICHSGERICHTSRÄTE-Kommentar. III. Band, 1. Teil, 11. Auflage, Berlin 1959.

81. RÖPKE, W., Die Lehre von der Wirtschaft. 8.Auflage, Erlenbach/Zürich/Stuttgart 1958.

82. ROHDE, E., Schädigungen der Gesellschaft durch Begleiterscheinungen privater Produktion. In: Ordo, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft. Bd.11, 1959.

83. SCHERKE, F., Soziale Betriebsgestaltung. In: Mensch und Betrieb. 1. Nürnberger Sozialwissenschaftliche Woche, 3. - 8. Sept. 1951. Nürnberger Abhandlungen zu den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, H. 1, Berlin 1952.

84. SCHMALENBACH, E., Dynamische Bilanz. 11.Auflage, Köln/Opladen 1953.

85. - Kostenrechnung und Preispolitik. 7.Auflage, Köln/Opladen 1956.

86. SCHMEDJE, J. Sozialprodukt und Volkseinkommen. In: Wirtschaft und Statistik, 4.Jg. N.F., 1952.

87. SCHNEIDER, E., Einführung in die Wirtschaftstheorie Teil II: Wirtschaftspläne und wirtschaftliches Gleichgewicht in der Verkehrswirtschaft, 2.Auflage, Tübingen 1953.

88. SCHUMPETER, J.A., History of Economic Analysis. New York 1954.

89. SELL, R., Betriebliche Wasserwirtschaft, ihre Voraussetzungen und Gestaltung. In: Bericht über die IWL-Vortragstagung "Gewerbliche Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung". Köln 1959.

90. SISMONDI, S.de, Nouveaux Principes d'Economie Politique, 1.Auflage, Paris 1827.

91. SMITH, A., Der Reichtum der Nationen. Nach der Übersetzung von M. STIRNER und der englischen Ausgabe von CANNAN (1904), herausgegeben von H. SCHMIDT, 2. Band, Leipzig 1924.

92. SOZIALE MARKTWIRTSCHAFT auch für den Energiemarkt. Herausgegeben von der Wirtschaftsvereinigung Bergbau, ohne Ort 1959.

93. SPIEGELHALTER, F., Ein Sozial-Kontenplan für die Industrie. In: Der Arbeitgeber vom 15.7.1952.

94. - Die "freiwilligen betrieblichen Sozialleistungen" - Begriff, Bedeutung und Umfang. In: Arbeit und Sozialpolitik. 12. Jg., H. 5, Ausgabe A, Frankfurt a.M. 1958.

95. STATISTISCHES JAHRBUCH für die Bundesrepublik Deutschland. Stuttgart 1957.

96. STATISTISCHES JAHRBUCH für die Bundesrepublik Deutschland. Stuttgart/Mainz 1959.

97. STEPHANY, H., OBERSTE-BRINK, SCHULTE, MELDAU, R., Notwendigkeit, Möglichkeiten und Grenzen einer gesetzlichen Regelung zur Reinhaltung der Luft in Industriegebieten. Diskussionsbeiträge, vorgelegt vom Bundesverband der Deutschen Industrie. Köln 1954.

98. STRASSENVERKEHRS-Zulassungsordnung in der Fassung vom 25.7.1957, BGBl. I, 1957, p. 777.

99. TÄTIGKEITSBERICHT DER Bundesrepublik. Deutschland im Wiederaufbau. Herausgeber: Presse- und Informationsamt, Bonn 1953.

100. THEIL, H., Linear Aggregation of Economic Relations. Amsterdam 1954.

101. TISCHENDORF, F. v., Gesundheitsgefährdung durch Lärm. In: Medizin und Städtebau. Ein Handbuch für gesundheitlichen Städtebau, herausgegeben von VOGLER, P. und KÜHN, E., Band 2, München/Berlin/Wien 1957.

102. TOYNBEE, H.J., Der Gang der Weltgeschichte, Aufstieg und Verfall der Kulturen. 3. Auflage, Stuttgart 1952.

103. VDI, Kommission Reinhaltung der Luft. Wissenschaftliche und technische Vorarbeiten zur Reinhaltung der Luft. Düsseldorf 1958.

104. VDI, Richtlinien 2090, Dez. 1958.

105. VERORDNUNG ZUR Bekämpfung gesundheitsgefährdenden Lärms vom 5.2.1952. In: Hamburger Gesetz- und Verordnungsblatt 1952, p. 8.

106. WAGNER, A., Die Ordnung des österreichischen Staatshaushaltes. 1. Auflage, Wien 1863.

107. WAGNER, A., Lehrbuch der politischen Ökonomie. IV. Hauptabteilung: Finanzwissenschaft. 1. Teil, 3. Auflage Leipzig 1883.

108. - Allgemeine und theoretische Volkswirtschaftslehre. Theoretische Sozialökonomik. I. Abteilung, 3. Auflage, Leipzig 1907.

109. - Artikel "Staat in nationalökonomischer Sicht". In: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 7. Band, 3. Auflage, Jena, 1911.

110. WATER POLLUTION in Europe, 4th European Seminar for Sanitary Engineers, printed and distributed by the Regional Office for Europe of the World Health Organization, Palais des Nations, Geneva 1956.

111. WEBSTER's NEW International Dictionary of English Language. 2. Auflage, Springfield, Mass. 1952.

112. WESTERMANN, H., Welche gesetzlichen Maßnahmen zur Luftreinhaltung und zur Verbesserung des Nachbarrechts sind erforderlich? Köln/Opladen 1958.

113. WIESE, L. v., System der Allgemeinen Soziologie als Lehre von den sozialen Prozessen und den sozialen Gebilden der Menschen (Beziehungslehre). 3. Auflage, Berlin 1955.

114. - Das Soziale im Leben und Denken. Köln/Opladen 1956.

115. WIRTSCHAFT UND Statistik. Herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, 10. Jg., H. 5 und 9, Stuttgart 1958.

116. ZWISCHENBERICHT DER Landesregierung Nordrhein-Westfalen. Drucksache Nr. 261, betreffend Maßnahmen zur Reinhaltung der Luft.

Lebenslauf

Am 9. April 1934 wurde ich als Sohn des Finanzbeamten Hans Zur und seiner Ehefrau Käthe in Berlin geboren.

Nachdem ich seit 1940 die Volksschule in Berlin-Steglitz besucht hatte, wurde ich 1945 in die Schiller-Schule in Berlin-Charlottenburg aufgenommen, wo ich 1953 das Abitur bestand. Nach einer kurzen Lehrzeit in der Berliner Finanzverwaltung nahm ich das Studium der Wirtschaftswissenschaft an der Freien Universität Berlin mit der Fachrichtung Volkswirtschaft im Herbst 1953 auf und legte dort 1958 mein Examen als Diplom-Volkswirt ab.

Anschließend trat ich als Informand in die Firma Telefunken GmbH ein und wurde am 1.3.1960 von der Patent- und Vertragsabteilung dieser Firma übernommen, in der ich mich z. Zt. befinde.